55° Année. T. 109. - Nº 16

DIMANCHE 17 AVRIL 1938

Sn

00

0

LE

PROGRÈS AGRICOLE

FONDATEURS : L. DEGRULLY et V. VERMOREL

Anciens Directeurs : L. DEGRULLY et L. RAVAZ

Publié sous la direction de :

P. DEGRULLY

Professeur à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier Propriétaire-viticulteur

Emm. DEGRULLY, Ingénieur agricole, Secrétaire de la Rédaction

Avec le concours de Professeurs de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier de Directeurs des Services agricoles

de Professeurs d'Agriculture, de Directeurs de Stations viticoles et œnologiques d'un grand nombre d'Agriculteurs et de Viticulteurs

Le Progrès Agricole paraît tous les Dimanches

et forme par an 2 forts volumes

illustrés de nombreuses gravures en noir et de planches en couleurs

PRIX DE L'ABONNEMENT :

France: Un an, 50 francs - Pays étrangers, 100 francs

Le Numéro : 1 frano

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, les demandes de renseignements, les échantillons, les Abonnements et les Annonces

AU DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

1 bis, rue de Verdun, à MONTPELLIER

Chèques Postaux 786 Montpellier Téléphone : 41-47 (2 lignes)

Reproduction Interdite

SPÉCIALITÉS ŒNOLOGIQUES

pour Traitements Préventifs et Licites des

Maladies des Vins

Reg, Com. 65-87

Examen gratuit des Échantillons de VIN MAISON EUGÈNE GERMAIN

Sylvain GERMAIN, successeur

Ingénieur chimiste - Licencié ès sciences Expert près les Tribunaux

AIX-EN-PROVENCE



EUDÉMIS, COCHYLIS vaincues

par l'Arséniate de Plomb Naissant Ballard

rendu mouillant par

ADHÉSOL (Essais officiels de lutte dans l'HÉRAULT en 1937)

Arséniate diplombique Salvator pur 98/99 0/0 Arséniate diplombique Salvator en pâte et en poudre 50/52 0/0

ADHÉSOL est toujours le meilleur des produits mouillants; ne diminue pas les propriétés des Insecticides et des Anticryptogamiques.

> POUDRES ROTÉNONÉES à base de Derris ou de Cubé. SPICFLUOR, poudre à base de Fluosilicate de Baryum pur. BOUILLIES CUPRIQUES — POUDRES CUPRIQUES.

Tous produits pour la défense de la vigne, des arbres fruitiers, des pommes de terre, des cultures maraîchères, etc..., contre les insectes et les maladies cryptogamiques.

Nous consulter - Notices & Renseignements sur demande

Direction Technique: P. BALLARD, 1, rue Collot, MONTPELLIER

POCCOCCOCCOCCOCCOCCOCCOCC

LE SOUFRE MOUILLABLE A L'EAU
AUX BOUILLIES



est le Soufre qui représente pour vous l'

EFFICACITÉ

VENTOSE assure une protection complète

et définitive de la vigne, car :

VENTOSE est adhérent et mouillant, il se fixe au feuillage et y demeure pendant toute la végétation.

VENTOSE est préparé avec les soufres les plus fins ayant subi un double traitement. La répartition par voie aqueuse d'un tel produit permet de couvrir toutes les parties de la souche.

VENTOSE est un soufre activé et un suractivant des bouillies. VENTOSE assure la parfaite homogénéité des bouillies.

A 2 OSM assure ta partatto nomogenetto des noutilles.

ETABL'S LETELLIER

MONTPELLIER

ARBORICULTEURS!

Agrès avoir nettoyé vos arbres par les Traitements d'hiver de Régnération ou d'entretien, et les avoir débarrassés des vieilles écorces, mousses, lichens, cochenilles, kermès, etc...

Ne négligez pas de faire un traitement préprintanier pour détruire les Cryptogames, tels que Oïdium, Blanc, Tavelure, Monilia, Coryneum, Cloque, etc..., avec le

VERDOSOUFRE

Soufre mouillable au Verdet

Spécialement étudié par M. DESFLASSIEUX, dans ses vergers du Colombier, et fabriqué par M, René BARRÈRE, arboriculteur à Espira-de-l'Agly (P.-O.)

Le VERDOSOUFRE contient

75 pour cent de soufre maille 309 3,15 pour cent cuivre à l'état de verdet 1 pour cent alcool terpénique sulfoné

Ses avantages sont:

Cuivre entièrement soluble à l'eau et plus efficace que dans les bouillies ordinaires où il est neutralisé par le carbonate ou la chaux.

Pouvoir mouillant et adhérent très important par suite de l'alcool terpénique sulfoné qu'il contient.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à la :

Société Anonyme des Produits Chimiques et Engrais de Bram 26, Rue Coste-Reboulh - CARCASSONNE - Tél. 2.06 POUR L'HIVER

contre

la PYRALE l'ESCA 100 o/o FRANÇAIS

Voici le

PINTARSEN

Produit Breveté (Marque déposée)

Dosage garanti : Un litre de PINTARSEN contient :

350 grammes d'Huile rectifiée de goudron de pin sélectionné

150 grammes d'Emulsifiants insecticides.

150 grammes d'Arsenic sous forme d'arsénite de soude.

Nouveauté scientifique alliant aux

qualités anticryptogamiques ovicides, insecticides, de l'huile rectifiée de goudron de pin sélectionné la Toxicité des solutions d'arsénite de soude bien connue, mais mal utilisée par manque de pénétration.



Les Dérivés Résiniques et Terpéniques S.A.

Boîte postale nº 1 - DAX (Landes)

- R. C. Dax nº 4743 -



Syndical Professionnel de l'Industrie
DES ENGRAIS AZOTÉS
4, Rue de l'Herberie – Montpellier

PRODUCTEURS DIRECTS NOUVEAUX DE

Produisent économiquement des vins de qualité

Lors du dernier Concours de Dégustation de Mâcon, tandis que le vin témoin provenant d'un cru moyen du Beaujolais était nôté 15, des vins laits avec des SEIBEL : 9110 - 13:66 - 7053 - 8745 - 10096 - 10878 et 7052 obtenaient respectivement les notes : 14 - 16 - 16 - 17 - 18 et 19.

Pour tous renseignements, notice et prix-courant, s'adresser à :

M. SEIBEL

à AUBENAS (Ardèche) ou à MONTBOUCHER-s/-JABRON (Drôme)



SULFATEZ VOS VIGNES

TRAITEZ VOS ARBRES FRUITIERS

avec la

FLEUR DE CHAUX
Marque déposée " LA NEIGE "

Impalpable - Pure - Blanche - Adhérente Son emploi donne ECONOMIE & EFFICACITÉ

Société CHAUX et ENGRAIS du DAUPHINÉ à VOREPPE (Isère) — Téléph. nº 5

Remplacez traitements au soufre sur vignes par le sulfocalcique THIOCAL, efficacité certaine et plus économique En traitant sol vignes, arbres, maraîchères, rendements très accrus

BOUILLIE SULFOCALCIQUE CONCENTRÉE

"THIOCAL

Garantie à 18 o/o de soufre des polysulfures Produit anticryptogamique, insectifuge, très fertilisant

des VIGNES, des ARBRES, des FRUITS MAGNIFIQUES fabriqué par BOZEL-MALETRA, 38, rue de Lisbonne - PARIS-8°

Dépositaires dans tous centres agricoles

Demandez brochure et renseignements à F. MiR, agent dépositaire régional

114, rue Haxo — MARSEILLE

CARBONATEDE COUDE

Les bouillies au Carbonate de Soude SOLVAY offrent une grande résistance aux pluies

STOP PYARY

SUPERPHOSPHATE DE CHAUX

ENGRAIS DE BASE









Maison L.-A. ANGIBAUD fondee en 1877

DU GUANO POISSON FRANCAIS DE ANGIBAUD, Père et Fils, Succrs

Siège à LA ROCHELLE, 21/23, Avenue de Metz et 4/6, rue Jourdan

Téléph.: 21-31 à La Rochelle; 26 à Neufchâtel (P.-de-C.); 4 à Brévands, par Carentan 3 à Quéven (Morbihan); 7-30 à Lorient-Kéroman; 21 à Gujan-Mestras (Gironde) Reg. du Com. 837, La Rochelle

VINGT USINES modernes équipées électriquement certaines avec embranche ment particulier et reliées aux Cies de chemins de fer.

NOMBREUX CHANTIERS sur tout le littoral français OCÉAN et MANCHE



SEULS FABRICANTS

DES

Engrais les plus PUISSANTS

ANO DE PUISSON FRAN

qui s'emploie dans tous les SOLS et sur toutes CULTURES Résultats merveilleux sur plusieurs réceltes

et le

plus spécialement préparé pour la fumure des

ou il donne depuis plusieurs années des RÉSULTATS MERVEILLEUX tant au point de vue de la pousse que de la fructification

S'adresser pour l'Hérault, le Gard, l'Aude. à : Henri PUGI, agent général. 5, Allées Paul-Riquet - BÉZIERS

Pour les autres départements : à la Maison JODET-ANGIBAUD, à LA ROCHELLE. qui fournira les adresses des autres agences

Sour vos sulfatages.

ALCOOLS TERPÉNIQUES SULFONÉS

Le cuivre et l'arsenic sont chers.... Vous économiserez ces produits en rendant vos bouillies efficaces par l'emploi de

NOVEMOL

PRODUIT FRANÇAIS

LE MOUILLANT QUI MOUILLE

Fabrique par les

Anc. Etabl. AULAGNE & Co, 114, rue Duguesclin. - LYON

MONTPELLIER: M. MARTIN-GILIS, 85, rue Chaptal.
BÉZIERS: M. Clément GAIRAUD, 17, rue du Coq.
CARCASSONNE: Laborato.res SEMICHON, 45, rue Vactor-Hugo.

Viticulteurs, Agriculteurs.

Pour lutter contre Cochylis, Eudémis. Carpocapse, Doryphore, etc., employez les meilleurs produits

Plombarsine **Diplombine Calarsine** Trucidor (poudre roténonée)

Contre les maladies cryptogamiques

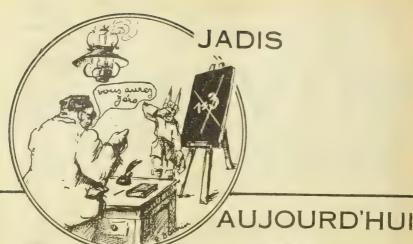
Permanganate de Potasse agricole

Seul curatif de l'Oïdium

Ajoutez en 125 gr. par hecto à vos bouillies cupriques, vous en renforcerez l'action contre le Mildiou.

SANS RIVAL POUR LES TRAITEMENTS D'HIVER

Société des Usines Chimiques RHONE-POULENC 21, Rue Jean-Goujon PARIS (8e)



PRESSOIR SUPERCONTINU NECTAR

PRESSOIRS
HYDRAULIQUES
DE 1 20

DONNE LA MÊME QUALITÉ ÉCONOMISE LA MAIN D'ŒUVRE COUTE 3 FOIS MOINS CHER

LE PRESSOIR

"SUPERCONTINU Nectar MABILLE

« LE PRESSOIR DE L'AVENIR »

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

. Begintight Chito. Cold . Latinotation des a latinotation des a latinotation de la cold . Latinotation de la cold . Latinotation de la cold . La	365
1. Bolachot.	367
b. solotor: De Manager datase, production, familia de la	374
G. Nicolas et G. Chalaud Le centre de sélection et de génétique de l'Institut	
agricole de l'Université de Toulouse	374
Ch. Clarou La semaine agricole de la foire de Lyon (19-22 mars 19:8)	379
Questions diverses La laine de Corning en floriculture Le Congrès	
d'Aiger	382
PARTIE OFFICIELLE Distillation obligatoire	386
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.	

CHRONIOUE

La libération des 3^{me} et 4^{me} tranches

Enfin I

« Les quantités de v n de la récolte de 1937 que les viticulteurs sont autorisés à faire sortir de leurs chais sont uxées provisoirement avec minimum de 300 hectolitres par exploitation, aux quatre dixièmes de la partie de leur production laissée libre par l'application de l'art: 7 de loi du 4 juillet 1931 codifiée, modifiée par l'art 3 du décret-loi du 30 juillet 1935. Elles sont determinées d'après les résultats accusés par les déclarations de récolte, abstraction faite du stock restant des années précédentes ».

Tel est le libellé du décret du 8 avril qui jette théoriquement sur le marché environ neuf millions d'hectolitres, pratiquement beaucoup moins, car beaucoup d'achats antérieurs ont porté, suivant la formule, sur toutes tranches, sous condition d'enlèvement au fur et à mesure des libérations.

L'influence sur les prix de ce « disponible » modeste de liquide se manifestera certainement dans des limites restreintes. Les prix actuels ne peuvent être que maintenus et seront probablement dépassés si le pouvoir d'achat des consommateurs n'est pas réduit par des charges nouvelles.

Aussi bien, les fortes gelées que le vignoble vient malheureusement de subir ne peuvent évidemment que contribuer à ce mouvement.

Quoi qu'il en soit, il semble bien que le statut viticole mérite d'être relouché pour assurer une plus équitable distribution; c'est précisément le point de vue soutenu par M. Kruger, président du Syndicat

du Commerce d'Oran, dans les lignes suivantes parues dans la « Voix des Colons »:

» Evaminons les résultats de l'application de l'article 8, tel qu'il existe, à la récolte vinicole 1937.

Les calculs faits en 1938 nous avaient permis d'établir que :

Les récoltants de 100 à 200 hectos représentaient le 43 o/o de la récolte.

Les récoltants de 201 à 2 000 hectos, le 30 0/0 de la récolte.

Les récoltants au-dessus de 2.001 hectos, le 27 o/o de la récolte.

Comme il a été libéré pour chaque viticulteur un minimum de 100 hectos par décret, nous pouvons établir le tableau suivant :

Viticulteurs récoltant de 1 a 200 hectos, ils sont au nombre de 1.560.000 environ, et ont la totalité de leur recolte libre, soit le 43 o/o de la récolte : 28 millions.

Les viticulteurs récoltant de 201 à 2.00 hectos, sont 68.000 et ont un minimum de 200 hectos de libres, ce qui représente : 13 millions.

Les viticulteurs récoltant plus de 2.001 hectos sont environ 5.000 récoltant le 27 o/o de la récolte soit 18 millions, d'où il faut déduire 3 millions de blocage. Reste 15 millions, soit les $1/\sqrt{10^\circ}$: 3 millions

A ce chiffre, ajoutons le stock de vin vieux complètement libéré au début de septembre : 10 millions.

Total des vins complètement libres du 1" septembre 1937 à ce jour : 54 millions d'hectolitres.

Etant donné que nous avions comme disponibilités 77 millions, il en résulte que nous avons libéré le 70 o/o de ces disponibilités.

Si nous voulons faire le calcul différemment, nous pourrons dire :

Les viticulteurs de 0 à 200 hectos consommant environ la moitié de leur récolte, sur les 28 millions ci-dessus, déduisons la moitié, il reste : 44 millions.

Les viticulteurs de 201 à 2.000 hectos prennent leur consommation en franchise sur les vins non libérés. Déduisons leur cependant 2 millions. Reste ; 14 millions.

Les viticulteurs au dessus de 2.001 hectos restent avec le chiffre de : 3 millions.

. Ajoutons le stock : 10 millions.

Total libre pour la consommation taxée du 1er septembre 1937 à ce jour : 38 millions. La consommation taxée étant de 50 millions par an, le vin libre sur les deux premiers

dixièmes représente le 75 o/o des besoins de l'année. Que l'on calcule d'une façon ou de l'autre, on constate combien, par cette libération de 100 hectol. minimum à chaque dixième, l'application de l'article 8 donne des résultats assez illusaires. En tous cas calcavalique les reisons pour lesquelles maleré une concern

assez illusoires. En tous cas, cela explique les raisons pour lesquelles, malgré une consommation très normale, il y a encore des vins libres sur le marché après bientôt 6 mois d'exercice.

Et le pre concute pas le stock commercial, can il représente un chiffre normal et à par

Et je ne compte pas le stock commercial, car il représente un chiffre normal et à peu près immuable.

L'article 8 serait beaucoup plus efficace s'il était établi comme suit :

- « Du jour de la déclaration de récolte au premer janvier suivant, tout producteur ne pourra disposer sur cette déclaration de récolte que de 160 hectol. (la contenance d'un wagon-réservoir, moyen habituel de retiraison dans le Midi de la France) ou 25 o/o de la récolte totale du producteur.
- « Après le 1^{sr} janvier, il sera é'abli la situation exacte de chaque producteur, pour lequel il sera déduit de sa récolte totale:
- « a) la quantité libérée: 160 hectol. ou le 25 o/o de la totalité;
 - « b) les charges de blocage ou de distillation
- Le chiffre restant disponible sera divisé en dixièmes pour tous les viticulteurs et ces dixièmes sans minimum à la base seront libérés au fur et à mesure des nécessités du marché.

Si l'assainissement a été bien fait, tous les dixièmes doivent être libérés avant la récolte suivante.

Ma proposition rendrait libre au moment de la récolte 60 o/o de la récolte, donc un chiffre inférieur à celui qui a été rendu libre cette année par les deux premiers dixièmes.

Enfin et surtout cette méthode aurait l'avantage cour les dixièmes libérés. À partir du 1er janvier de mettre sur le marché une egale proportion des vins de toutes les régions »

La suggestion de M. Kruger paraît intéressante et il semble qu'elle ait été retenue par le Président de la Commission des boissons.

La gelée

Une série de gelées consécutives est venue jeter la consternation chez beaucoup de nos viticulteurs.

La récolte dans divers département, surtout dans l'Hérault, est gravement compromise.

Déjà éprouvés par le resserrement de température de la semaine précédente, nos vignobles ont payé un lourd tribut à la nature.

Dans la vallée de l'Hérault, du Lez, de l'Orb, de l'Aude les pertes atteignent de 50 à 90 p. 100, parfois davantage dans les bas-fonds. Quelques coteaux ont même été endommagés.

Le Gard, le Vaucluse, les Bouches-du-Rhône ont été aussi touchés sur plusieurs points. Dans le Var, le thermomètre s'est abaissé à -7°.

En Algérie les dégâts sont importants dans le Chéliff (-6°) , département d'Alger.

Que faire! Faut-il tailler les vignes gelées? La question ne se pose pas. Sans doute, il n'en serait pas de même si la végétation se trouvait plus avancée.

Dans tous les cas, une mesure générale s'impose aux vignerons; c'est, lorsque les vignes auront poussé après cette période de froidure, de les soumettre à un ébourgeonnage sévère pour supprimer les pousses inutiles afin que toute la sève se porte sur les rameaux encore chargés de quelques raisins et sur ceux qui seront utilisés pour la taille suivante.

Les soins culturaux doivent continuer à être assurés — les traitements surtout — bien entendu, dans les limites des possibilités.

P. DEGRULLY.

LE JASMIN

Le jasmin cultivé à Grasse en vue de l'extraction de l'essence, est le Jasmin à grandes fleurs (Jasminis grandiflorus), que l'on rencontre communément en Espagne d'où son nom vulgaire de Jasmin d'Espagne ou de Catalogne.

On commença à cultiver le jasmin en plein champ vers 1800; mais bien avant cette époque, il existait dans les jardins comme plante d'ornement. Il semble, en effet, avoir été introduit à Grasse soit par des négociants espagnols (Grasse fut longtemps un centre commercial avec l'Espagne, soit plus vraisemblablement par des Jaits catalans chassés de lear pays et qui trouvèrent asile dans la région.

Le jasmin à grandes fleurs n'est pas cultivé franc de pied mais greffé sur le jasmin commun (Jasmin officinal), que l'on rencontre à l'état sauvage dans les Alpes-Maritimes (St-Martin-Vésubie) et dans la Ligurie italienne.

Culture. — On établit les jasmineraies dans des terres profondes, bien exposées, irrigables, et se ressuyant bien. On évitera, par crainte du pourridié dont nous reparlerons, de faire les plantations sur des terrains ayant porté antérieurement d'autres jasmins ou des arbres fruitiers, notamment des pêchers ou des figuiers.

On commence par défoncer, à l'automne, à une profondeur de 0,80 ou 0,90 centimètres en ayant soin de bien enlever tous les débris végé-

taux (souches etc.), que l'on rencontre.

Ce travail est généralement effectué à la main, l'emploi des défonceuses et des tracteurs étant rendu difficile par la nature du terrain et la disposition en terrasses.

On plante au premier printemps (février, mars) les boutures de jasmin officinal que l'on a préparées en les coupant à une longueur de 0, 40 centimètres (ces boutures sont appelées « cavillons » dans la région).

Les plantations de ces boutures se font dans les conditions suivantes :

1º Espacement des lignes : 1 mètre ;

- 2º Espacement sur les lignes : 10 centimètres ;
- 3º Nombre de boutures à l'hectare : 100.000 ;
- 4º Les boutures sont enfoncées de 0, 30 centimètres dans le sol, il reste donc 0, 10 centimètres au-dessus.

Pendant l'été qui suit on donne, s'il y a lieu, des arrosages pour que la reprise soit satisfaisante, en évitant néanmoins que les plants ne prennent un trop grand développement, ce qui pourrait nuire au greffage.

Le travail représenté par ces premières opérations, est à peu près le suivant :

Défoncement. — Dans un terrain moyen, on compte qu'un ouvrier défonce environ 20 mètres carrés par jour à une profondeur de 0,80 centimètres.

Nivellement. — Après le défoncement on nivelle le terrain pour donner la pente nécessaire pour les irrigations futures. Un ouvrier, dans les cas ordinaires, nivelle 80 mètres carrés par jour.

Plantation. — La plantation des «cavillons» demande approximativement 25 journées d'hommes par hectare.

L'année qui suit la plantation ou la suivante au plus tard, on procède au greffage. Pour cela on s'est muni à l'automne de rameaux de jasmin à grandes fleurs, que l'on a coupé d'une longueur uniforme de 0,40 centimètres et que l'on a conservés dans du sable de rivière, tout l'hiver, pour les préserver de la gelée.

En avril on greffe en fente de la façon suivante :

Les porte-greffes (jasmin officinal), sont débarrassés de leurs rameaux au sécateur et on ne conserve que la tige principale qui est incisée sur une longueur de 2 centimètres ; ce travail est effectué par une femme. Derrière elle, passe le greffeur qui introduit le ou les greffons (en effet quand le porte-greffe est vigoureux on met deux greffons qui ont environ 8 à 10 centimètres de longueur et sont faillés en biseaux sur

2 centimètres. Ensuite, une femme ligature avec du raphia sans mastiquer) et un homme recouvre alors les porte-greffes et les greffons avec la terre.

Ce travail long et pénible est opéré par des équipes de quatre personnes. En 1936, une pareille équipe se payait 180 à 200 francs par jour, pendant lequel elle greffait environ 2.000 jasmins.

La reprise est d'environ 50 à 60 pour 100, il reste donc de 40 à 50.000 pieds de jasmin à l'hectare. Lorsque les premières pousses de jasmin à grandes fleurs apparaissent (au bout de 40 jours environ), indiquant que le greffe a pris, on découvre.

Dès la première année du greffage on obtient une demi-récolte à la fin de la saison.

Soins culturaux. — Les soins à donner en cours de végétation sont les suivants :

Le buttage s'effectue généralement à la main. Un bon ouvrier agricole (payé 30 francs par jour) butte environ 300 mètres carrés dans sa journée. Actuellement, l'emploi de petits treuils se multiplie dans les jasmineraies un peu importantes et l'on a imaginé des butteuses qui font le travail plus rapidement. Mais ce n'est là que l'exception.

Dès que les gelées sont passées 'fin février', on commence à débutter d'un côté (est ou sud suivant l'exposition). L'autre côté ne le sera qu'un peu plus tard, vers le 15 avril. Ce travail est environ deux fois plus rapide que le buttage, un homme pouvant faire 500 à 600 mètres carrés par journée de huit heures, suivant l'état du terrain.

Voici donc nos jasmins prêts à entrer en végétation. Avant que les bourgeons ne sortent on procède à la taille, c'est-à-dire à la coupe des rameaux qui étant restés hors de terre pendant l'hiver sont gelés. Ce travail est fait au sécateur par des femmes qui font environ 300 à 350 mètres carrés par jour.

Pour faciliter la récolte ultérieure, lorsque les rameaux de l'année sont assez développés on les attache sur des fils de fer tendus à une hauteur de 30 à 40 centimètres sur des piquets de fer ou de bois espacés de 4 mètres. Une femme met quinze jours pour attacher un hectare de jasmins.

En général, on commence les irrigations vers le 15 juin jusqu'au mois d'octobre.

Ces irrigations sont faites généralement une fois par semaine de la facon suivante :

Perpendiculairement aux raies de jasmins, se trouve tous les 25 ou 30 mètres au maximum, des goulottes appelées gorgues dans la région construites en poterie ou en ciment armé.

Ces goulottes demi-cylindriques ont généralement 15 centimètres de largeur et 7 de profondeur et ont une pente de 3 à 4 centimètres par mètre. Une telle disposition permet un écoulement d'eau d'environ 20 mètres cubes à l'heure. On peut admettre qu'il faille en année normale une quantité d'eau de 250 mètres cubes à l'hectare chaque semaine pour effectuer une irrigation normale.

Dans la région de Grasse l'eau est fournie par les canaux de la Siagne et du Foulon.

Elle est cédée aux agriculteurs sous deux formes :

1º Eau d'irrigation: Autrefois l'eau était amenée aux propriétaires par de grosses canalisations et chaque propriétaire avait droit généralement à une certaine quantité d'eau à prendre pendant 24 heures chaque semaine. L'unité était ce qu'on appelait une raie d'eau correspondant environ à 7 litres seconde soit 605 mètres cubes pour 24 heures.

Actuellement une raie d'eau coûte 315 francs par an.

2º Eau continue: Les propriétaires qui avaient l'eau d'irrigation l'ont gardée, les contrats passés ne pouvant être dénoncés par les compagnies propriétaires des canaux. Mais celles-ci refusent de faire de nouvelles conventions sur ces bases et délivrent alors ce que l'on nomme l'eau continue. L'eau coule constamment par petite quantité dans un bassin. Le prix est actuellement de 180 francs pour trois litres et demi à la minute.

En règle générale, on met peu d'engrais sur le jasmin. Dans la région on évite le fumier et on ajoute simplement de petites quantités de sulfate d'ammoniaque à l'arrosage.

Les autres façons culturelles sont :

Un labour en juin-juillet,

Deux binages au cours de la cueillette.

La récolte commence vers le 14 juillet et se continue tant que les usines de parfumerie reçoivent les fleurs ou que les premiers froids arrêtent la floraison. En général on ne cueille plus à partir du 1er-10 octobre:

Le travail est fait à la tâche. Depuis la guerre, on à donné trois à cinq francs pour la cueillette d'un kilogramme de fleurs. L'opération est en effet très longue puisqu'on compte qu'il y a en moyenne de 8 à 10.000 fleurs au kilogramme.

La cueillette demande donc un surcroît de main-d'œuvre. On peut estimer à trois mille le nombre de femmes occupées pendant la saison à la cueillette du jasmin. Un tiers de cette main-d'œuvre se recrute dans les exploitations. Le surplus, soit environ deux mille femmes et enfants, viennent des villes (Grasse, Nice, Cagnes) et d'Italie. Autrefois un grand nombre de familles italiennes venaient, notamment de la province de Coni, pendant trois mois, faire la récolte du jasmin et retournaient après dans leur pays. Les difficultés que le gouvernement italien actuel, accumule pour empêcher ses ouvriers agricoles de passer la frontière rendent le recrutement de cette main-d'œuvre très problèmatique.

Ces ouvrières agricoles sont logées dans l'exploitation, mais se nourrissent toujours à leurs frais.

(à suivre)

P. Boischot.

Directeur de la Station d'agronomie

LE FRAISIER (6)

CULTURE, PRODUCTION, VENTE ET INDUSTRIE DE LA FRAISE

L'emballage correct favorise la vente. — Il ne suffit pas d'avoir de beaux fruits et de les cueillir avec précaution. Il faut aussi savoir les présenter avec goût dans des emballages coquets, légers et résistants, conformes si possible aux modèles-types que des comités spéciaux se sont appliqués à étudier et à conseiller. Il ne doit plus être question de mannequins, de corbeilles, de pots, de cagettes, etc... dans lesquels les fruits s'écrasent.

Les emballages à utiliser aujourd'hui sont les suivants :

Les plateaux, déjà cités, et qui sont spécialement utilisés pour les fruits de primeur et les fruits extra-gros.

Les boîtes rectangulaires, en bois mince, réservées aussi aux fruits de choix et de primeur. Leur fond est garni de mousse et de papier ; des folioles détachées des feuilles séparent les fruits disposés par rangs en un seul lit. Suivant leur volume, les fraises sont logées au nombre de 6, 12 ou 24 dans des boîtes ou des demi-boîtes.

Les paniers en osier blanc ou fleins, ovales, qui constituent un excellent emballage, se retrouvent un peu dans toutes les régions. Ils se prêtent au logement de 2 kgr. 500, parfois même 3 kgr. nets de fruits. Malgré leur résistance au transport et leur durée relativement longue, leur prix de revient est jugé un peu trop élevé. Anssi ne sont-ils prisés surtout que par les expéditeurs qui procèdent à des envois à courte distance ou qui transportent eux-mêmes la marchandise qu'ils livrent. Ces fleins sont assemblés par quatre dans des cageots à clairevoie, légers, dans lesquels ils vovagent, calés et bien aérés. Ces fleins en osier et ces cageots sont destinés à être retournés à l'expéditeur pour servir de nouveau à d'autres transports. Ce sont des emballages retour, par opposition aux emballages perdus, moins coûteux, plus légers, de moindre volume, que l'expéditeur abandonne à l'acheteur. Parmi ceux-ci, on rencontre des modèles variés, mais il est reconnu et admis qu'une forme standard est préférable pour une région de production ou pour un gros expéditeur donnés parce qu'elle permet aux acheteurs de se rendre compte au premier coup d'œil de l'origine des lots mis en vente sur les marchés.

Des industriels, qui se sont spécialisés dans la fabrication des emballages perdus destinés à remplacer les paniers d'osier. livrent aujourd'hui des paniers rectangulaires en bois tranché ou déroulé, en roscau refendu, en menues lattes ou en carton. Les uns sont pourvus d'une anse qui sert à leur arrimage dans les cageots, les autres en sont dépourvus.

Les boîtes en carton sont placées dans des cageots ou dans des caisses, sur deux rangs séparés par une cloison à claire-voie.

Les cageots servent à l'arrimage des paniers.

Les cagettes de petite dimension s'emploient encore un peu pour les expéditions de fruits de pleine saison à destination d'un industriel.

⁽¹⁾ Voir page 334.

Les caisses pleines sont usitées pour les expéditions lointaines qui exigent l'emploi d'un frigorifique.

Comment s'écoule notre production nationale. — Marchés français et étrangers. — Bien que tous nos départements soient producteurs, ils sont loin d'être également favorisés. Les populations de ceux chez lesquels la maturité est en retard éprouvent le besoin bien naturel d'acheter les fraises plus précoces provenant de certains autres points du territoire. Au fur et à mesure que mûrissent les fruits d'une région donnée, le centre des expéditions se déplace.

Les départements de Vaucluse et du Var sont les premiers à approvisionner Paris et les départements. Puis viennent les fraises de Montauban. Dès que donnent celles de la vallée du Rhône, les envois du Midiperdent de leur importance. La pleine saison des fraises correspond à la seconde quinzaine de juin. Les régions parisienne, de la vallée de la Loire, de Bretagne, de Metz, de Nancy constituent des stocks puissants qui approvisionnent les marchés français sans les encombrer cependant.

Mais en dehors du marché français, nos producteurs approvisionnent aussi quelques-uns de nos voisins moins favorisés que nous sous le rapport du climat et qui, cependant, sont eux-mêmes producteurs, mais à une époque plus tardive. Ceux d'entre eux qui disposent sur place du charbon nécessaire pour procéder à une culture forcée produisent bien des fruits de primeur, mais à un prix trop élevé, plus élevé en tous cas que celui des fraises exportées de Vaucluse ou du Var.

Les marchés anglais, allemands, suisses et belges reçoivent chaque année des quantités de fraises françaises, importantes sans doute, mais en décroissance cependant. La politique des « barrières douanières » pratiquée depuis quelques années a considérablement ralenti le courant des exportations, qu'il faut s'efforcer de favoriser en ne livrant à l'étranger que des produits impeccables : des fruits d'une seule variété, fermes, également colorés, calibrés, capables de bien supporter les transports. logés coquettement dans des emballages perdus parés eux-mêmes d'un papier de couleur et pourvus d'une étiquette faisant connaître l'origine, la qualité et le poids net de la marchandise.

Quels sont les modes de vente dont peut faire usage un producteur? — Celui qui, dans son jardin, récolte 100 kgr. de fraises tandis que pour ses besoins personnels 40 kgr. lui suffisent, vend l'excédent, sans plus chercher, à son fournisseur de chaque jour, l'épicier ou le crémier, son voisin.

Le producteur qui vit des fraises qu'il produit — forcément en quantité importante — a le droit d'être plus exigeant. Il ne doit pas se contenter du prix qu'on lui offre sans s'être auparavant inquiété du cours du jour. Pour lui, le bénéfice à réaliser d'une bonne vente domine toutes les autres questions.

Il a le choix entre les méthodes de vente suivantes :

1º La vente ferme à un expéditeur local, qui chaque jour fait prendre au magasin du producteur la marchandise fraîchement cueillie et emballée. Ledit expéditeur, qui supporte les frais d'un transport par voiture, qui trie, conditionne, organise les envois, à son gré et à ses risques, aux clients qu'il a su se procurer, cherche, en bon commèrçant, à réaliser

sur le producteur un bénéfice normal voire même parfois un peu anormal.

2º La vente directe (à une clientèle fixe) qui exige quelques connaissances commerciales, des avances, des risques. Ici c'est le producteur qui, documenté sur les cours journaliers, fixe le prix aux destinataires hôteliers, épiciers, fruitiers..., auxquels il vend en demi-gros. Evitant un intermédiaire, il risque de vendre en définitive plus cher qu'avec la

méthode précédente.

3º La vente à la commission par un mandataire accrédité (aux Halles de Paris, de Londres, de Genève...) qui reçoit et met en vente aux enchères dans son pavillon de vente les produits cueillis, emballés et expédiés par le producteur. Du montant encaissé de la vente le mandataire déduit les frais (transport, camionnage, commission, etc.) el adresse à l'expéditeur : le jour même, le bordereau de la vente et quelques jours plus tard le « net à payer ». Certains jours, la consultation du bordereau donne lieu à une surprise agréable, mais parfois la surprise est désagréable. Ce n'est qu'en fin de campagne, après avoir fait la moyenne des ventes journalières, que le producteur peut se rendre réellement compte du prix de vente obtenu dans la saison.

4º La vente par l'intermédiaire du syndicat ou de la coopérative des producteurs lorsqu'un de ces organismes existe dans la commune même ou dans une commune voisine. Il suffit d'être membre de cette association, de se conformer à ses règlements et directives en livrant au siège des produits sains, homogènes, cueillis et emballés avec soin. Le syndicat se charge de la vente au mieux des intérêts du sociétaire qui, déduction faite de quelques frais inévitables, perçoit bien vite le montant des opérations. Généralement, le syndicat ou la coopérative s'engage à prendre tous les fruits quoi qu'il arrive ; il recherche en ce cas des débouchés multiples et livre, si besoin est, à des confituriers ou des liquoristes toujours à l'affût des méventes qui, certains jours, sont inévitables quand le marché habituel est subitement encombré. Parfois le syndicat possède ou loue une usine pour transformer lui-même en conserves les produits de ses membres lorsqu'ils risqueraient de ne trouver preneur qu'à un prix insuffisant.

Les prix de vente sont fonction de la précocité et de la qualité. — Par qualité il ne faut pas sous-entendre les qualités gustatives qu'apprécie beaucoup un amateur, une ménagère, mais dont ne tient malheureusement pas compte le commerçant ou l'industriel. Pour eux la qualité réside en la bonne tenue du fruit, sa fraîcheur et sa couleur vive. La qualité est défectueuse quand les fraises sont livides, écrasées, disparates, et à plus forte raison quand elles laissent échapper un peu de jus au bas des emballages ou qu'au centre du panier se rencontre un peu de moisissure. Même les fabricants de conserves, de liqueurs ou de confitures redoutent d'employer des fraises qui, par suite d'un trop long séjour dans les emballages, ont subi un commencement de fermentation. C'est dire que dans tous les cas, les fruits en parfait état de fraîcheur sont seuls appréciés et payés au plus haut cours.

La précocité, nous l'avons dit, élève sensiblement la valeur. C'est ainsi que les premiers fruits obtenus par chauffage artificiel se vendent en février, à la pièce et non au poids, jusqu'à quatre francs la fraise. Les seconds, issus de culture hâtée du midi, sont vendus très cher la

boîte de 12, 18 ou 21 fruits. Les troisièmes, provenant des cultures hâtées du nord ou du centre, sont vendus, avons-nous dit, de 8 à 12 fr. le kilo, mais pendant quelques jours seulement. Les fraises de pleine terre du midi, puis les premières de la vallée du Rhône se vendent encore cher : 6 à 10 francs le kilo. Enfin, quand du 15 au 30 juin les fraises sont mûres en pleine terre dans presque toutes les régions de la métropole, les prix tombent à 1 fr. 50 et 2 francs le kilo, pour remonter parfois à 3 et 4 francs quelques jours plus tard.

Il est toujours possible de tabler avec la précocité pour tenter de vendre cher, tandis qu'il est aléatoire de compter sur la tardivité. Si les ventes de fruits tardifs sont vraiment intéressantes certaines années (de production insuffisante), elles sont en général limitées par suite de l'apparition sur les marchés de fruits nouveaux (cerises, framboises, groscilles, poires d'été) qui détournent l'attention des consommateurs.

Autant nous recommandons chaudement l'emploi d'une variété tardive en culture familiale en complément d'une variété hâtive et d'une troisième de moyenne saison, autant nous mettons en garde les producteurs qui expédient au loin contre le danger qu'il peut y avoir à préparer les plus fortes expéditions trop tardivement.

Tout autre se présente le problème quand, sur place, il existe une industrie qui, satisfaite des qualités spéciales d'une variété tardive, accepte d'avance ou compte même sur de tels fruits pour la fabrication d'une de ses spécialités.

L'utilisation des fraises, assez variée d'ailleurs, peut se résumer comme suit :

A l'état cru elles constituent de délicieux desserts, servies : au sucre, à la crème, au vin, au kirsch, au champagne ou en mélange avec des framboises.

A l'état cuit elles nous sont servies sous forme de confitures ou compotes, tartes, sirop, glaces (purée de fraise glacée), sodas, pulpe ou conserve au naturel.

Les liquoristes préparent, par infusion des fruits dans l'alcool avec addition de sucre, la délicieuse liqueur de fraise.

J. VERCIER.

LE CENTRE DE SÉLECTION ET DE GÉNÉTIQUE

DE L'INSTITUT AGRICOLE DE L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

Essais et résultats de 1937

Le centre de sélection et de génétique de l'Institut agricole comprenait, comme les années précédentes, un champ d'expériences et des bles de grande culture.

Dans le champ d'expériences étaient rassemb'ées :

- 1º 102 lignées pédigrées d'hybrides de différentes générations.
- 2º 10 parcelles de 9,5m².
- 3° 10 de 50m².
- 4° 10 de 100m².
- 5° 16 de 5 ares 40.

Les lignées semées le 13 novembre sur trèfle, comprenaient, en plus des hybrides d'Arado, un certain nombre de bles provenant d'Austr die hybrides de Mentana et quel pues autre-), qui ont tous été, sauf un, il vastes par Puccinia glumarum.

Voisi les resultats fournis par les parcelles de 50 et 100ms, sem et au 13 au 20 novembre, sur trèfle.

Variétés	Surface en m ³	Récolte	Rendement
game .	mark.	en kgs	en qx à l'ha.
Ardito 33e, c	50	19	33
- 39 a		8	16
— 43 b" a		17	34
— 4 3 b" b		15	30
— 43 b a		15, 5	31
- 65 e', b		16	32
- 65 c' ₅ b ²		15	30
— 65 e``a		15, 5	31
— 69 c		11	22
- P.L.M ₁		13	26
- Gua	100	33	33
Inversable × Riéti 3' b2		25	25
G	***** * * * * * *	26	26
Riéti × Villa Glori		32	32
Inversable × Riéti 3"		26	26
Inversable × Carlotta ₂	,	30	30
Gentile rosso × Noé		30	30
Riéti × Riccio	—	29	29
Ardito 12 a', d		20	20
Inversable × Riéti 3''		28	28

La douceur de l'hiver, où le thermomètre est très rarement descendu à quelques degrés au-dessous de 0°, a entraîné une attaque intense de Puccinia glumarum rouille jaune); P. Triticina rouille brune) a été aussi très développé, en juin, sur certaines variétés. Voici, à ce point de vue, les observations que nous avons faites sur les blés précédents:

Ardito 33 e, c: bonne résistance aux rouilles jaune et brune.

Ardito 39 a : très atteint dès le début de mai par P. glumarum.

Ardito 43 b" a et b" b: très peu de P. triticina.

Ardito 43 64 a: très résistant.

Ardito 65 c', b, c'3 ba et e'" a: forte attaque de P. glumarum en mai.

Ardito 69 c : dévasté des la fin d'avril par P. glumarum, fait déjà observé en 1935.

P. L. M.: très atteint par P. triticina au début de juin, si bien que, le 12, presque toutes les feuilles ont séché; nous signalions déjà cet inconvénient en 1936. A noter qu'Ardito 65 e'' a, moissonné le 24 juin, germait déjà dans le champ à la suite des pluies des 26-27 et 28 juin.

Gua: bonne résistance à la rouille jaune, peu de rouille brune.

 $Inversable \times Recti \ 3'b$: très atteint des le 24 avril par la rouille jaune; nous reviendrons dans la suite sur ce point.

G4: beaucoup de rouille jaune des la fin d'avril et un peu de rouille brune en juin.

Riéti× Villa Glori: bonne résistance aux rouilles.

 $Inversable \times Ri\acute{e}ti$ 3": les deux parcelles de ce blé étaient dans une cuvetto et ont été très attaquées par P.~glumarum et par P.~triticina; même remarque que pour $Inversable \times Ri\acute{e}ti$ 3' b*; $Inversable \times Carlotta$ 2, Gentile $rosso \times No\acute{e}$, $Ri\acute{e}ti \times Riccio$: bonne résistance aux rouilles; Ardito 12 a'_4 d; dévasté par P.~glumarum.

Les parcelles de 5 ares 40, à la suite des précédentes, semées les 17 et 18 novembre, une partie sur trèfle, l'autre sur orge, comprenaient des blés déjà bien connus et des hybrides nouveaux ayant paru intéressants en 1936.

Variétés	Poids de la semence	Récolte	Rendement
_	en kgs	en kgs	en qx à l'ha.
Ardito 43 a' 1	8	120	22.22
Inversable × Riéti 3"	7	110	20.37
Ardito 65 c' ₄ ca	7	107	19.81
Inversable × Riéti 3' b*	8	85	15.74
Ardito 65 c' ₃ b ₄	7	98	18.14
Gentile Rosso × Noé	7	120	22.22
Ardito 65 e''	6	125	23.1
Ardito 33 e ³ a	7	122	22.59
65 c" 3a	7	83	15.37
Riéti × Villa Glori	9	120	22.22
Ardito 33 e ₁ b	6	117	21.66
Riéti × Riccio	5	130	24.07
Ardito 33 e ₄ a	7	130	24.07
Ardito 33 e b ²	7	146	27.03
Gua	8	144	26.66
Ardito 33 e b ₄	8	147	2 7.2 2

Les 7 premières variétés étaient sur Trèfle, les autres sur Orge de printemps. A noter la forte invasion de Rouille jaune sur Inversable \times Riéti 3' b', Ardito 65 c'_1 ca et Ardito 65 c'_3 b_1 ; Inversable \times Rieti 3" a été un peu atteint par la rouille jaune et la rouille brune ; le rendement faible d'Ardito 65 c" 3 tient à l'abondance de la Folle Avoine dans cette parcelle.

Dans le champ d'expériences organisé à Donneville (environs de Toulouse) avec le concours du maire, M. Dehoey, par une institutrice M^{me} Cabrol, ayant suivi l'enseignement organisé à l'Institut agricole pour Instituteurs et Institutrices, Inversable × Riéti 3' b², Riéti × Riccio et Riéti × Inversable Ia ont fourni un rendement intéressant de 21 à 2) quintaux métriques, très supérieur à la moyenne du département pour 1937 (12 quintaux).

M. Aureilhan, au Fousseret (Haute-Garonne), insistant sur les grandes qualités de Riéti × Inversable 1a, qu'il cultive depuis quelques années, me laisse presque des regrets d'avoir abondonné la culture de ce blé, en 1936-1937, pour les raisons que j'indiquais dans le compte rendu précédent.

La grande culture comprenait les blés suivants:

Ce qui donne pour une surface de 18,24 hectares, à Thibaut, le chiffre de 44.380 kilogrammes, ce qui fait un rendement de 24,32 quintaux métriques par hectare et, à Monlon, pour 4, 51 hectares, 9.071 kilogrammes ou un rendement de 20,11 quintaux métriques, rendements qui paraîtront faibles à ceux qui ne connaissent pas les difficultés de la culture du blé dans notre région, mais qui sont de beaucoup supérieurs aux rendements moyens des

Detites Annonces Detites Annonces



Le plus propice à un sulfatage ou un arrosage éventuel de vos vignes faute de matériel approprié... Nos tonneaux et réservoirs en tôle d'acier galvanisée après fabrica-

d'acier galvanisée après fabrication, pratiquement inusables, vous feront économiquement compter le nombre maximum de "BONNES ANNÉES".

Consulter nos dépositaires ou demander notice gratuite N° 118 Etablissements ERNEST RONOT à Saint-Dizier (Haute-Marne).



SI vous desirez un monogramme, indiquez vos initiales, elles seront gravées à la main par spècialiste. Joignez une bague en popier p' mesure Bijoux LEBEN, 48, rue R.S. Charlot, 48, Paris-3°



Verre et mouvement incassablee cadran lumineux avec joliechaine, garantie 6 ans. 9fr. Spiral chromométrique. 14fr. Bracelet hom cadran lum. 14 fr.

Bracelethom. cadran lum. 14fr. Bracelet dame plaqué or. 25fr. Euroi contre remb. Ech. admis Horl. de Besançon, 14, rue R. Bretagne, Paris

Pour bien vinifler, employez les

LEVURES SÉLECTIONNÉES

des Laboratoires

G.-CESAR BOSS - BESANÇON (Doubs)

-: Notice explicative gratuite :-

1060.

des champignons dans une cave un réduit, une cour ou un jardin. Vons gagnerez 15 000 par an Broch. explic. cont. 4 fr. timb. Culture d'exportation, nº 44. Eculy (Rh.)

1063. — Greffons, P. de Csaba, Reine d. Vignes, Italia, 8. 8357, 8916, 11803, S.V. 12-358, 12-375, Rac. Greff. LACAS, Isle-s/-Sorgue (Vaucluse).

1067, — Bons agents régionaux recherchés, Colloides agricoles L.C.A., à Deuil (S.-et-0.).

1068. — Vends Tracteur CENTAUR, Moto-Pompe GUI-MITAL outillage complet champs, brabants doubles, simples, pulvérisateur disques tandem, cultivateur rigide.

CARBONATEDE COUDE

Les bouillies au Carbonale de Soude SOLVAY sont économiques à l'emploi



Vilianthaur, Agnieuthaur,



Les Dérivés Résiniques et Terpéniques S.A.
Boite postale nº1. — DAX (Landes)

RC. Dax nº 4743

TRAITEMENT

CONTRE

L'EUDEMIS ET LA COCHYLIS

Pour obtenir un résultat complet dans la lutte contre l'Eudémis et la Cochylis. il est nécessaire de réaliser les trois conditions suivantes

1º Choix du produit le plus efficace.

2º Les bouillies doivent être mouillantes et être appliquées sur les grappes

3º Application des traitements aux moments opportuns en relation avec la biologie des insectes.

Choix du produit à employer le plus efficace. — La valeur d'un insecticide arsenical agricole ne doit pas être basé sur la seule teneur en arsenic. L'expérimentation directe peut seule donner une appréciation.

Les recherches techniques, les applications culturales ont démontré la supériorité indiscutable de l'arséniate de plomb sur tous les autres produits arsenicaux ; mais encore faut-il qu'il soit sous la forme la plus convenable, c'est-à-dire à l'état naissant.

Nous trouvons une nouvelle preuve de la supériorité de l'arséniate de plomb naissant contre les vers de la vigne dans les conclusions du rapport officiel présenté par le Comité technique, chargé de procéder en 1937 aux essais effectués dans l'Hérault :

«.. Cela parait corroborer d'autres observations concluant à une sensibilité plus grande de l'Eudémis pour l'arséniate triplombique naissant que pour l'arséniate diplombique.

En plus de cette spécificité, ce qui intervient dans l'efficacité d'un insecticide c'est sa répartition aussi régulière et aussi grande que possible; c'est son état de division. Ce qu'il faut réaliser c'est la répartition uniforme sur la plus grande surface possible. L'ARSENIATE DE PLOMB NAISSANT BALLARD permet seul d'arriver à ce résultat. De par sa suspension parfaite il ne tombe pas au fond des appareils de pulvérisation. On peut se rendre compte de la très faible chute de précipitation de l'arséniate de plomb naissant Ballard par rapport aux arséniates ordinaires, en mettant dans une éprouvette divers arsenicaux. A poids égal d'arsenic on constate, au bout de 12 heures et de 24 heures, que l'arséniate de plomb naissant Ballard occupe le plus grand volume. D'autre part, l'examen microscopique permet de constater que les grains constituant en majeure partie l'arséniate de plomb naissant Ballard, mis dans l'eau, sont 100 à 120 fois plus petits que les cristaux constituant les arséniates diplombiques; on vérifie qu'un grand nombre de crs grains sont ammés du mo vement brownien qui caractérise l'etat colloïdal. 07, sous cette forme, il est bien connu que les corps insolubles ont une adhèrence heaucoup plus marquée

Les bouillies doivent être moulliantes et appliquées sur les grappes signatons tout d'abord que l'ARSENIATE DE PLOMB NAISSANT BALLARD peut être mélangé aux bouillies cupriques sans que son efficacité soit diminuée. On doit rendre obligatoirement la bouillie arsenicale ou cupro-arsenicale mouillante par l'ADHESOL. Il faut en effet traiter les grappes. Les bouillies non mouillantes glissent sur elles et ne laissent pas de produit toxique. Une bouillie arsenicale non mouillante ne peut pas être efficace. Il est indispensable de traiter directement les grappes. Le traitement direct des grappes est toujours possible, c'est une question de volonté : il ne présente aucune difficulté, ni parlicularité, lors des premiers sulfatages, les grappes étant bien détachées, érigées et visibles. Pour les sulfatages suivants nous recommandons la technique ci-après :

Dans le cas de vignes en gobelets, les traitements avec les bouillies mouillantes à l'ADHESOL doivent être effectués à mains d'homme, soit avec des pulvérisateurs à dos, soit par des appareils à grand travail, munis de tubes en caoutchouc terminés par une lance à jet. Ne traiter que par demi-rangée. Enfoncer nettement le jet du pulvérisateur dans l'intérieur de la souche, en oblique (de haut en bas), agiter le jet de droite à gauche, à deux ou trois reprises; toutes les grappes sont ainsi atteintes. Ne pas aller trop vite. Sulfater avec soin et largement. Ce traitement direct de la grappe est indispensable.

Dans le cas de vignes sur fil de fer, les appareils à grand travail peuvent être employés, à la condition de faire procéder à un effeuillage partiel pour rendre visibles les grappes; de plus, ne pas aller trop vite; répandre très largement les bouillies mouillantes.

Application des traitements aux moments opportuns en relation avec la biologie des insectes. — En relation avec la biologie des insectes, il est nécessaire d'appliquer les traitements contre la première et la deuxième génération; l'importance de la deuxième génération sera d'autant plus faible que la première aura été plus intensément combattue.

- a) Première génération. Déterminer si possible le jour du grand vol des papillons au moyen des pièges alimentaires ou suivre les indications des Stations d'avertissements; faire un premier traitement 10 à 12 jours après le jour du grand vol; le renouveler 8 à 10 jours après Les grappes sont à ce moment érigées, déta chées, bien visibles. Leur traitement ne présente aucune difficulté.
- b) Deuxième génération. Appliquer un traitement lorsque les raisins se recourbent la pointe en bas, le renouveler 10 à 15 jours après. Ces applications doivent être faites spécialement sur les grappes et avec grand soin.
- c) Troisième génération (Eudémis). Si, pour une raison quelconque, les traitements n'ont pas été effectués régulièrement, il est possible de se protéger contre les dégâts de troisième génération (attaque des grains au moment de la vendange, par l'application de ROTÉRIS, poudre de Derris Elliptica vrai, d'sant 1 pour 100 de Roténone. Tous les auteurs sont d'accord sur la nécessité de ce dosage, si l'on veut que les poudres roténonées soient vraiment efficaces. En moyenne, on répand 25 à 20 kgr. de Rotéris à l'hectare grâce à l'emploi d'appareits poudreurs spéciaux qui permettent même d'abaisser cette quantité, ce qui n'est d'ailleurs pas à conseiller Cette technique spéciale peut être instituée avec profit en application sur les vignobles de maturité tardire et tout spécialement sur ceux complantés en raisins de table tardifs.

Nous signalons que, dans aucun cas, les traitements contre la troisième génération ne doivent dispenser de ceux à effectuer contre la première et la deuxième génération; ceux-ci sont indispensables pour arriver au résultat complet.

LA

MOUILLABILITE

ET L'

ADHÉRENCE

La nécessité d'utiliser des bouillies mouillantes est d'ordre général. Si l'on examine le résultat de la pulvérisation d'une bouillie sur les feuilles et les fruits, on constate la présence de gouttes séparées qui, par évaporation, laissent les produits utilisés sous la forme de points ou de taches qui ne recouvrent pas toute la sur face traitée.

Qu'est-ce qu'une bouillie mouillante ?

Une bouillie mouillante ne laisse pas sur les végétaux des gouttes séparées qui glissent, elle en recouvre toutes les parties d'une couche liquide continue. Dès que la bouillie mouillante touche la surface végétale, elle s'étale. EUne bouillie mouillante est une bouillie qui, au lieu de rouler sur les organes verts, s'y étale largement, les enrobe, couvrant ainsi d'une couche continue les surfaces vertes avec lesquelles elle est venue en contact (RAYAZ)

Adhérence. — On sait que l'action des corps utilisés dans les bouillies agricoles se continue tant qu'ils restent sur les végétaux. Cette prolongation d'efficacité est obtenue par l'augmentation de l'adhérence. Il ne faut pas confondre : mouillabilité et adhérence. Le premier permet de répandre intégralement sur toute la surface les produits utilisés, le second permet de maintenir ces produits sur cette surface.

Moyens pour rendre les bouillies mouillantes. — On a proposé de nombreux procédés, dont certains sont nettement à rejeter : addition de caséine, gélatine, raquettes de figuier de barbarie. Nous affirmons que ces corps ne rendent pas les bouillies mouillantes, ils augmentent seulement leur adhérence.

Savons. — Les bouillies au savon retardent la végétation et la maturité des fruits il y a formation de grumeaux gras, gluants, rendant l'épandage difficile. Dans les bouillies cupriques ou cupro-arsenicales, la mouillabilité donnée par les savons diminue très vite et n'existe pour ainsi dire plus lors de l'épandage

Produits synthétiques. — Depuis quelques années, on a proposé un grand nombre de ces produits. Leur pouvoir mouillant est quelquefois assez marqué, pas toujours cependant; quelques remarques sont à faire

a) Quelques-uns de ces corps, à l'état concentré, sont caustiques et, par suite, sont susceptibles de provoquer des brûlures, après dessiccation sur les végétaux (M. Balachowsky : Ligue nationale des ennemis des cultures, 17 novembre 1932

b) Certains de ces produits conservent leur mouillabilité après dessiccation des bouillies sur les végétaux. Il en résulte qu'une pluie, survenant peu après l'épandage, sera rendue mouillante par le produit synthétique et il y aura de ce fait entraînement très grand des corps actifs, mis en réserve sur les surfaces à protéger c) Signalons également que les bouillies rendues ainsi mouillantes le sont parfois en excès, ce qui est plutôt un délaut qu'une qualité. En effet, pendant l'épandage d'une bouillie vraiment trop mouillante, on constate que cette bouillie coule très vite et ne laisse sur le végétal qu'une quantité insuffisante de produits actifs. De plus, et par suite de l'exagération dans la diminution de la tension superficielle, les corps insolubles, qui constituent les principes actifs des bouillies, tombent rapidement au fond des pulvérisateurs ; d'où, sur le végétal, répartition très inégale.

Adhésol. — Nous avons été les premiers, en 1913, à signaler les moyens permettant de rendre les bouillies mouillantes et adhérentes par l'emploi de certains éléments naturels comme les acides biliaires et l'acide désoxycholique : ces éléments sont à la base de l'Adhésol. Ce procédé constitue bien la méthode de choix. Telle est également l'opinion de M. RAUCOURT, directeur du laboratoire de phytopharmacie à Versailles (Congrès de Mâcon, 16 janvier 1938).

L'Adhésol est, de toutes les substances préconisées pour rendre les bouillies mouillantes, la **seule** qui donne des résultats complets.

L'Adhésol ne change ni la réaction ni la composition des bouillies dans lesquelles il conserve toujours ses propriétés. Il n'a qu'un but : rendre mouillantes et adhérentes toutes les bouillies, acides, neutres ou alcalines, bouillies bordelaises ou bourguignonnes, bouillies au verdet, bouillies arsenicales, nicotinées, etc.. L'Adhésol ne donne aucun précipité avec les sels métalliques, son emploi est d'ordre absolument général. Dans aucun cas l'Adhésol ne peut être la cause d'accidents végétatifs. L'Adhésol est le seul produit mouillant qui augmente réellement l'adhérence.

Augmentation de l'adhérence. -- L'augmentation de l'adhérence sur les végétaux, communiquée par l'Adhésol à tous les sels insolubles, a été chiffrée pour la vigne et avec les bouillies cupriques: les résultats sont les suivants: toutes autres conditions égales, les bouillies à l'Adhésol laissent sept fois plus de cuivre sur les feuilles et trente-trois fois plus sur les raisins. La proportion très grande restant sur les raisins ne doit pas surprendre puisque les bouillies non mouillantes ne laissent pour ainsi dire rien (Progrès agricole, 1913). Cette particularité est essentielle puisque les bouillies cupriques n'agissent que préventivement et doivent se trouver sur les végétaux avant les attaques des maladies cryptogamiques.

Doses d'emploi. — Il faut tenir compte de la nature du végétal et, pour un même végétal, de l'âge des organes à mouiller. Mais, pour l'Adhésol, il y a lieu de remarquer que la dose d'emploi est la même pour les organes verts du plus grand nombre des plantes devant être traitées : vignes, arbres fruitiers d'essences diverses, pommes de terre, betteraves, tomates, etc... Pour des végétaux très difficilement mouillables, le chou par exemple, il suffit d'augmenter la dose pour obtenir la mouillabilité complète.

Critiques des poudres moulllantes. — Ces dernières années, on a quelquefois préconisé l'emploi des mouillants en poudre. Nous pouvons livrer l'Adhésol en poudre, mais nous préférons l'emploi des liquides parce que ces derniers sont plus commodes à employer, la dilution est plus rapidement réalisée et ne nécessite pas un long brassage. Les liquides ne risquent pas d'entraîner, dans leur précipitation au fond des récipients, les sels insolubles employés.

Aûtres applications de l'Adhésol. — Soufres mouillables. — Sur les vignes, le soufre peut être rendu mouillable par l'emploi de l'Adhésol pour être ajouté aux bouillies cupriques pour lutter en même temps contre l'oidium et le mildiou. Le mode de préparation est très simple : verser sur le soufre la quantité d'Adhésol correspondant au volume de bouillie à obtenir, diluer l'Adhésol dans trois à quatre litres d'eau pour un hecto, bien mélanger. La pâte ainsi obtenue sera versée, en agitant légèrement, dans la bouillie cuprique préparée comme d'usage. Le soufre est ainsi rendu mouillable et la bouillie est mouillante. Employer de préférence du soufre sublimé ou ventilé très fin, la dose habituelle est de deux à quatre kilogrammes de soufre par hecto de bouillie.

P BALLARD, Directeur des Services Techniques de la S. P. C. I. V., 1, rue Collot,

Graines d'Elite et Plantes RIVOIRE PÈRE & FILS

16, rue d'Algérie — LYON

THE REPORT OF THE PARTY OF THE

Les plus belles fleurs, les plus beaux légumes 80 années d'existence

665 Prix d'Honneur et Médailles

Notre maison se recommande par la qualité de ses semences, ses spécialités et toutes graines d'élite pour horticulteurs et maraîchers.

Essayez: Hancots nains: Aiguille de Rivotre, Maireau. Super Métis, Bagnolais. Choux-Fleurs Erfurt extra-hâtif, Sans Rival, Standard. - Melons: Charentais, Délices de la table, etc.

Primevères, Cinéraires, Cyclamens, OEillets, Pétunias, Pensées Coléus, Giroflées, etc...

CATALOGUE ENVOYE FRANCO SUR DEMANDE

VOLCK

MARQUE TENDIST

Puissant insecticide à base d'huiles minérales blanches.

Pour tous renseignements sur VOLCK-HIVER,

VOLCK-ANTILICHENS et VOLCK-ÉTÉ écrire au Département VOLCK,

STANDARD FRANÇAISE DES PÉTROLES

82, av. des Champs-Elysées, PARIS

F.38.5091



12, Rue Jacques-Cœur — MONTPELLIER — Tél. 53-92]

Est une Maison spécialisée dans la vente des Soieries et Lainages.

SES PRINCIPES

Réduire les frais généraux au minimum Ne vendre que les qualités les meilleures :: Avoir des assortiments très étendus :: :: Se contenter d'un bénéfice minime ::

SA DEVISE

Vendre bon -- Bon marché -- Beaucoup

MÊMES MAISONS

BEZIERS: 3, rue Montmorency - NIMES: 18, rue Auguste

PERPIGNAN: 6, rue de la République

CARBONATE DE COUDE

Les bouillies au Carbonate de Soude SOLVAY permettent une répartition uniforme du cuivre







Orthographe: S. O. u. f. 2. a. l. o

Appellation: SOUFRALO ROGER
SIMONNOT

Origine: 6, quai de l'Avenir à Sète

Trois points à vérifier pour être sûr qu'il

Trois points à vérifier pour être sûr qu'il seul qui permette sans inconvénient de soufrer en sulfatant.

VARIÉTÉS	DATES du semis	POIDS en kgrs de la semence	SURFACE en bectares	RECOLTE en kgs	RENDEMENT en quintaux à l'hectare	OBSERVATIONS
Gua 113	40 novembre	253	8.89	4.400	24.47	Sur treffe incarnat et navets.
Gua 113	21, 30 nov., 1" déc.	260	1.94	3.410	48.06	Sur trèfle et orge.
Ardito 45 b	19 novembre	X	9,76	1.240	22.14	Sur trèfle incarnat et navets.
Inversable × Riéti 3"	24 novembre	17.1	1.31	3,650	27.85	Sur vesces-avoine.
Inversable - Rich 3"	12-13-11-16 novembre	£388	3.91	12.000 \$	30.7	Sur jachère cultivée.
Inversable × Riéti 3'b²	23 novembre	202	1.70	3,750	22.05	Sur trêfle incarnat et navets.
Inversable × Riéti 3'b2	25-26 novembre	283	2.42	5.200	21.48	Sur maïs.
Gentile Rosso × Noé	7-8-10 novembre	791	2 11	10.700	20.93	Sur Jachère,
A la ferme de Monion						
Ardito 41 h	28 octobre	102	0.75	1.220	46.46	Sur avoine.
Ardito 45 a"	29 octobre	106	0.84	1.220	14.52	ор
taba	14 novembre	483	1.21	2.436	11.6	Sur vesces avoine.
G	17-18 novembre	230	1.35	3.747	27.74	Sur betteraves et maïs
Riéti × Villa Glori	47 novembre	0.5	0.36	750	20.83	do do
			-			

agriculteurs, du fait simplen ent de l'emploi de variétes bien adaptées au climat.

Ouelques remarques sont à faire sur ces différents blés Gua s'est bien comporté à Thibaut, tandis qu'à Monlon il a été versé par le plétin dès le 24 mai, ce qui explique la diminution de son readement. Ardito 45 b aurait du rendre beaucoup plus sans une attaque de piétin-verse et la présence de Folle-Avoine. Inversable X Riéti 3", très atteint par P. glumarum. dans les parcelles de 100 m et un p u dans celle de quelques ar s, a conservé, dans les deux champs où ilse trouvait, notamment sur jachère, sa résistance à la Rouil'e jaune; quant à Inversable X Riéti 3' b2, il a présenté lui aussi beaucoup moins de Rouil'e jaune en grande culture que dans les parcelles de multiplication; ces différences d'attitude vis-à-vis de ce parasite sont dues, à notre avis, à l'influence de la culture présédente; sur Trèfle, qui a enricht le sol en azote, prédisposition à une certaine sensibilité; ceci montre une fois de plus que la résistance aux Rouilles n'est que relative et valable dans des conditions déterminées, variable même dans la même région, à plus forte raison dans des régions différentes. Gentile Rosso X Noé, malgré une attaque presque genéralisée de plétin-verse, qui l'a couché dès le debut de juin, a fourni, cependant, un rendement de 20 93 quintaux métriques.

Ardito 41 h et Ardito 43 a", magnifiques, ont été versés par le piétin dès le début de juin, ce qui explique leur faible rendement. En plus des conditions météorologiques très favorables, par suite de la douceur de l'hiver, à l'infection par ce parasite, il faut ajouter le semis fait de trop bonne heure, surtout pour Ardito 41 h variété très précoce, et après avoine. Riéti Villa Glori a bien montré l'influence de la culture précédente sur le développement des parasites : la partie sur mais-fourrage, magnifique, beaucoup plus belle que celle sur betterave, a été complètement versée par le piétin, tandis que l'autre est restée debout. Ga a été lui aussi verse sur places par le plétin comme Riéti X Villa Glori. Nous avons fait depuis longtemps des réserves sur l'adaptation de G' aux conditions de notre région; malgre le rendement suffisant qu'il nous a généralement donné, parce que nous le réservions aux terres fraîches et plus fertites de Monlon, nous abandonnerons sa culture pour son poids spécifique assez bas, ne dépassant généralement pas 75-76, comparativement aux autres bles que nous cultivons, et son grain trop tendre, se cassant facilement au battage et se laissant très vite attaquer par le charancon.

En 1937, comme en 1936, le Conseil général de la Haute-Garonne a bien voulu neus faciliter la vente de cos blés comme semence aux agriculteurs du département : qu'i se it remercié ici, ainsi que M. le Préfet de la Haute-Garonne, pour l'aide apportée à l'Institut en même temps que pour la vulgarisation des variétés ayant fait l'objet de nos longues études.

G. NICOLAS,
Professeur à la Faculté des Sciences,
Directeur de l'Institut Agricole
de Toulouse.

G. CHALAUD,

Maître de conférences
à la Faculté des Sciences
de Nancy.

LA SEMAINE AGRICOLE DE LA FOIRE DE LYON

19-22 Mars 1938

A l'oc asion de la Foire, une semaine agricole avait eté organisée à Lyon. Nous ne saurions trop souligner l'interêt de ces menifestations regiona es, et l'Exposi ion des machines agricoles réalisée dans la cite rholanienne mérite mieux qu'une mention bana e.

Le Salon de la Machine Agricole de Paris a, évid mment, le caractère d'une Exposition nationale; mais, qu'en le venille ou non, e the Exposition tend de plus en plus à être une démonstration agricole qui interesse specialement la clientèle normale de la Capitale, c'est-à-dire les agriculteurs des grandes régions productrices du Nord, de l'Aisne, de la Brie, de la Beauce. Il n'est pas deuteux que le Salon de Paris doit être completé par des manifestations régionales, par des exhibitions de matériels spécialement adaptés aux conditions de production de chaque contrée. Et à ce point de vue, indiscutablement, la Semaine de Lyon apparaît comme le modele du genre.

Felicitons d'abord, sans récerves, les orga i ateurs, d'avoir prevu un terrain d'accès particulierement facile : les stands, en effet, etai ut groupes dans deux parcs installes sur le cours qui fait face à la gare de Porrache. A la descente même du train, ses visiteurs trouvaient l'Exposition des machines agricoles, sans deplacement onère x et sans la moindre perte de temps.

Il n'est pas douteux qu'en dépit des efforts des organi ateurs, la manifestation lyonnaise n'avait pas un car, ctère international ni même national); mais ceci est mieux et, à notre point de vue, infiniment plus uvile, elle avait un caractère régional très accentué et très remarquable. Et ce caractère régional justement permettait de juger, d'un part, les exigences des producteurs agricoles de l'Est et du Sud-E-t, en ce qui concerne le matériel agricole, et, d'autre part, de ce astater les progrès des réalisations offertes par la construction et plus partieu rérement par la construction regionale mieux adaptée, d'ailleurs, pour satisfaire les besoins des agriculteurs voisins, qui sont tout naturellement ses clients habituels.

Nous nous bornerons à donner ci-dessous, et au hasard de la plume, quelques unes de nos observations et impressions, en soulignant les tendances qui se faisaient jour.

1º La plupart des machines présentées étaient destinées, non point à la très grande culture, mais à ce que nous appellerons la culture artisanale, c'est-à-dire au domaine exploite directement par une soule famille, parfois avec le concours, généralement temporaire, d'un très petit nombre d'ouvriers.

2º L'adaptation des moteurs inanimés à tous les usages se généralise. En moteurs fixes: le moteur électrique; en moteurs mobiles: le moteur à explosion ou à huile lourde.

Pour le moteur électrique, des dispositifs réducteurs de vitesse ont été prévus afix de permettre la commande directe des machises à régimes très lents.

En ce qui concerne les moteurs à explosion, on a prévu des dispositifs standard qui peuvent être montés sur différentes machines, soit fixes, soit

mobiles, pour faciliter leurs conditions de fonctionnement, pour les actionner aisément.

3° En particulier, un très gros effort a été fait pour utiliser des moteurs sur les différentes machines de récoltes.

Nous avons été un peu étonnés, disons-le, de trouver quantité de faucheuses automobiles à côté desquelles figuraient d'ailleurs, bon nombre de faucheuses à moteur, les secondes se distinguant des premières en ce que leur moteur est simplement utilisé pour la commande des organes de coupe, alors que dans les faucheuses automobiles, le moteur assure le déplacement propre de la faucheuse. Il n'est pas douteux qu'il s'agit là d'une réalisation très



Moto-faucheuse légère à lame poussée.

facile, car la coupe ou le déplacement de la faucheuse ne nécessite qu'une faible puissance et ne se heurte, en définitive, à aucune difficulté sérieuse Signalons, en passant, des faucheuses du type brouette qui sont constituées par le montage d'une lame en avant d'un petit avant-train moteur. L'ensemble est poussé dans la récolte par les roues motrices; la direction est assurée par un conducteur qui tient les mancherons de l'avant-train. Nous préférons à cette solution, pénible pour l'ouvrier, le dispositif courant de la machine à siège.

A côté des faucheuses, beaucoup de lieuses à moteur, en général destinées à être remorquées par des tracteurs, le moteur indépendant intervenant seulement pour la commande des pièces coupeuses et des organes de liage. Cette commande peut, par ailleurs, être assurée par un dispositif de prise de force actionnée directement par le moteur du tracteur; mais le but essentiel, évidemment, est de séparer l'effort de traction du travail de récolte, ce qui permet la circulation beaucoup plus aisée des machines dans les champs à moissonner, quel que soit l'état du terrain (1).

4° Et, avant de quitter les machines de récolte, signalons la tendance très nette à la suppression du bois. On fait des lieuses entièrement métal-

⁽¹⁾ Nous reviendrons sur cette question de la motorisation de la récolte dans un prochain article.

liques, afin d'éviter les détériorations, les ruptures et la mauvaise conservation.

En ce qui concerne les bielles, on conserve tout de même la bielle en bois, mais on l'arme très fortement, de manière à réduire les chances de rupture.

À côté des lieuses métalliques, beaucoup de batteuses entièrement metalliques elles-mèmes. Bien entendu, c'est la petite batteuse pour l'exploitation artisanale qui a le plus de vogue. Les petites machines se vendent, alors que les gros matériels paraissent délaissés.

5° C'est indiscutablement sur le matériel de récolte qu'ont porté les perfectionnements récents. Et ceci, sans doute, parce que justement le matériel de récolte exige le maximum de main-d'œuvre : perfectionnements généraux, comme ceux que nous avons précédemment signalés : parfois aussi, petits perfectionnements de détails, comme celui qui consiste à améliorer les conditions de fonctionnement en réduisant les frottements : montages sur roulements à billes, à rouleaux ou à aiguilles ; adaptation de carters à bains d'huile pour les principaux engrenages, tant sur les faucheuses que sur les lieuses. Et une grande marque présentait, à nouveau. sa démonstration classique : un ventilateur électrique projetant un courant d'air sur une petite hélice calée sur le plateau manivelle d'une faucheuse, et assurant, par l'action de ce simple courant d'air, l'entraînement du mécanisme tout entier : engrenage transmission, bielle, barre coupeuse, sans la moindre liaison avec le moteur électrique, avec comme légende : « Cette faucheuse est bien la plus douce puisqu'un soufffe suffit à l'animer... ».

6º Beaucoup d'appareils pour le traitement des arbres fruitiers.

Nous nous excusons de nous répéter, mais il était normal, qu'à proximité des grands vergers de la vallée du Rhône, on trouvât un grand nombre de pulvérisateurs à haute pression qui permettent d'asperger entièrement les arbres, et d'atteindre même les cimes les plus élevées.

7° Le montage sur pneus se généralise, mais il ne faut cependant pas exagérer, et, quels que soient les avantages du pneu, il ne peut se justifier que par un nombre d'heures d'utilisation annuelle suffisamment élevé. Le caoutchouc se conserve mal; par la même, des pneus montés sur lieuses et ne servant que quelques jours par an, seront d'un amortissement fort onéreux, car il ne faut pas compter sur les agriculteurs pour assurer la bonne conservation d'une machine, quelle qu'elle soit...».

8° Il n'y avait sans doute pas, à **Lyon**, beaucoup de matériel viticole, mais enfin, tout de même, il y avait un certain nombre de machines intéressantes pour les vignerons, plus spécialement destinées, sans doute, à ceux du Beaujolais, de l'Isère ou de la vallée du Rhône.

D'abord, de petits tracteurs vignerons, des avant-trains moteurs bien équipés, blen presentés et dont un certain nombre ont déjà fait leurs preuves : petits avant-trains avec moteurs de 5 à 10 chevaux qui ont certainement leur place dans des milliers d'exploitations viticoles on de culture mixte de notre pays.

9° A côté du petit tracteur vigneron, des moto-treuils vignerons, conception qui nous vient de Suisse, conception que nous avons soulignée dans une étude parue l'an dernier dans ces colonnes mêmes, et dont tout l'avantage réside dans la réduction du travail imposé à la main-d'œuvre. A titre indicatif, le prix de ces moto-treuils oscille entre 5 et 10 mille francs. Ce sont,

indiscutablement, des moteurs appelés à rendre, dans les diverses exploitations, les p'us grands services.

10° Que'ques pressoirs pour la petite protriète: p s de dispositif-sensationnels, sans doute, mais, par contre, différents types de petits verins hydrauliques presentés par divers constructeurs. C'est encore la un appareil de culture artisanale, réalisé a un prix abordable, de l'ordre de geandeur de 6.000 francs, et qui est susceptible de rendre aussi de grands services en permettant d'équiper des machines de force moyenne seton les principes d'équipement des matériels les plus puissants.

11º On voit apparaître quelques broyeurs à tous usages; broyeurs de paitle ou de luzerne, qui sent sans doute appelés à jouer un rôle important dans l'alimentation du bétail.

12º Beaucoup d'appareils de levage, de manutention. Là, encore, on cherche à utiliser les moteurs électriques ou à explosion, pour diminuer la peine des ouvriers et pour permettre aussi de travaider plus rapidement.

Telles sont, dans leur brièveté et leur simplicité, les quelques observations qui nous ont été suggérées par notre visite à la Semaine agricole de la Foire de Lyon. En soulignant encore l'intérêt de cette manifestation, qu'il nous soit permis de remercier aussi les organisateurs pour l'amabilité de l'accueil qui nous a été rés rvé.

D'autres manifestations régionales sont heureusement prévues. En terminant, nous affirmons encore combien ces visites peuvent être instructives peur tous les producteurs de la région intéressée qui, en face des di ficultés croissantes de main-d'œuvre, doivent obligatoirement se tourner vers les solutions mécaniques. Et il n'est pas douteux que le machinisme agricole, avec l'améliorati m de l'equipement mécanique des exploitations, doit réaliser rapidement, en France, les grands progres indispensables pour maintenir la production agricole a la parité de ses concurrents étrangers, en tous cas, de celle des pays voisins.

Ch. CLAROU,
Professeur de Génie rural
à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier.

QUESTIONS DIVERSES

La laine de Corning en floriculture

La laine Corning laine de verre labriquée et vendue en France sous le nom « Laine Isover » par la Societ» nouvelle de la Soie de Verre, 13, rue des Saussaies. Paris VIII°., employée comme couche protectrice, l'un des plus nouveaux produits des recherches en verre, est faite de materiaux très affinés dans un four de verrerie ordinaire. Fondus a une température de 1 370° C environ, ils sont complètement inorganiques, à l'abri de la vermine et ne sont pas susceptibles de se détériorer d'une façon appréciable avec le temps.

Ces fibres sont feutrées en ure masse élastique, souple et légère: 1 kgs au ma Elles sont faciles à manipuler et quand elles sont employees comme couche protectrice, elles n'ecrasent pas le teuillage mais l'entourent seulement, assurant la plus grande protection contre l'hiver.

Il n'est pas besoin de cadres peur maintenir la laine en place. Quelques piquets sur le côté permettent au jardinier de recouvrir rapidement les

parterres de inine et de l'y mainte, ir. Au printemps des landes de lame de 6 metres peuvent être enfontées et mises de conte jusqu'au prochain automne.

Les expériences aux jardins d'essais de floriculture et d'horticulture de Cornell, indiquent que cette nouveile baine est apen, à a ton la autres produits destinés à cet emproi et qui ont separete essa les Quel pues extraits de leur rapport expliquement leurs metholes de sus est les resultais obtenus.

Extraits du resume des experiences taites à tanvell l'inversity avec différents matériaux destinés à recouvrir les plantes en hiver

« Les plantes capdovees cour ces expérience mand segues et retard, vers juillet 1 36 et elles étaient ren lues par ce fait assez sensibles aux rigueurs de l'hiver.

Les plantes lurent mi es en place tardivement, les prierres n'avent pas été disponibles pars tot et par conséquent, elles n'avaient pas tres bien

repris lorsque les gelés arrivèrent.

La terre des ardires d'essais de Cornell et des couches employées pour

cette expérience gonfle par suite de l'action de la gelée.

Les plantes des couches 9, 10, 11 et 12 (à savoir : 1 témoin, 50 mm. de laine ; 1 témoin, 100 mm. de laine de verrer se trouverent dans une terre légèrement plus lour le qui se gonfla plus que dans les autres 8 conches.

Par suite des conditions mentionners ci dessus on doit attacher plus d'importance à l'état des plantes qui restent qu'au pourcentage de celles qui survivent. Neanmoins, ce pourcentage fait ressortir une différence appréciable entre les nesultats des conches qui ont ete reconvertes et celles qui ne l'ont pas été.

Les plantes protégées par une couche de laine de verre se développent dans un état nettera ent meinteur que celui des plantes de n'importe quelle autre couche. Les plantes étaient plus grandes, sans feuilles mortes, ni parties pourris set d'une saine couleur verte, il semble que ce bel état des plantes est du actuit que la lumière pénètre a travers la fibre de verre et permet aux i lantes d'accomplir en partie les plaénomènes de photosynthèse et, pour le moins, leur permet de conserver toute leur enlorophylle.

L'état du sol sous les couches de fibre de verre et de fibre de bois était entièrement différent le celui du sol sous les autres couches. Le sol restait léger et facile a travailler par tous les temps, ne devenant jamais trop humide si ce n'est juste avant innu en eve les rentelas, moment a partir duquel de nombreus es pluies saturément tous les terrains et les rendirent humides. La terre sons les aurres matelas demeura humide durant tout l'hiver l'état duvoteux et permantée de ma fière de verre et de la fibre de bois permirent probablement l'évaporation de l'excès d'humidité.

La température du so-seus les couches demeure pres que toujours constante tandis que celle des sols qui sont protéges par les autres produits va-

rie suivant les conditions atmosphériques.

La température du soi sons la onate de verre était d'environ + 2% c. Elle n'était pas aussi elevée que sous les matelas de sarrazin, de paille, d'avoine, de fumier; a boute température dans ces cas était probablement due à la décomposition des matieres organiques. La température du soi était d'environ la même que son le matelas de fibre de bois et plus élevée que celle du sol sous le matelas de canne à sucre.

Les températures du sol s'elevent toutes quand une couche de neige cou-

vre les matelas.

Il ne se produisit de gonflement sous aucun des matelas et le sol n'y gela

pas.

La neige serait une des meilleures couvertures si elle demeurait sur le sol durant tout l'hiver. Elle permet le pas uze de l'humière, ce qui est important pour permettre aux plantes le garder le me feuilles vertes durant tout l'hiver.

Dans beaucoup de ses propriétés la fiture de verre ressemble à la peige Les mateles furent enieves le 12 avril et lutent places sur des platesbandes d'berbe situees entre les conches, quand les mateles urrent enleves de ces plates bandes quelques pours plus tard, on nota que l'herbe avait

jauni sur tous les emplacements sauf sur l'emplacement qui était recouvert de fibre de verre. Cet emplacement ne présentait presque aucune difference avec l'herbe d'alentour. Ceci démontre à nouveau qu'il passe suffisamment de lumière au travers de la fibre de verre pour permettre un courant normal de chlorophylle dans les plantes recouvertes par cette matière

La fibre de verre employée en hiver comme matelas sur plusieurs espèces de primulacées vivaces donne une excellente protection sauvant près de

100 o/o des plantes.

La fibre de verre employée comme matelas sur des campanules et des digitales donna de très bons résultats. Sous d'autres couvertures le sol était très humide et de nombreuses seuilles intérieures pourrissaient La terre, sous la fibre de verre, n'était pas humide à ce point et il n'y avait pas de feuilles pourries La lumière passant au travers de la fibre permettait aux plantes de rester bien vertes tandis que celles placées sous les autres matelas étaient très jaunes.

Des pensées mises en place en automne 1936 dans un endroit exposé furent traitées de la façon suivante:

Un parterre non recouvert, un autre recouvert avec de la paille d'avoine, et un autre avec de la fibre de verre. La perte des plantes dans le parterre non couvert fut très élevée. Les plantes recouvertes résistèrent à l'hiver dans une proportion de 100 o/o. Les plantes recouvertes avec de la paille d'avoine devinrent jaune et perdirent la plupart de leurs feuilles inférieures avant de repartir d'une façon vigoureuse; les plantes recouvertes avec de la fibre de verre demeurèrent en très bon état; elles ne perdirent pas de feuilles et repartirent vigoureusement sans période transitoire apparente ».

Comparaisons entre les états des plantes au printemps basées sur le fait que la meilleure couche est cotée 100

Fibre de verre	100
Paille d'avoine	
Paille de sarrazin	
Fumier	
Canne à sucre	75
Fibre de bois	
Témoins	65

Résumé des avantages contrôlés de la « laine de Corning » utilisée comme couche protectrice

1. Permet le passage de la lumière - les plantes restant vertes.

2. Permet l'évaporation de l'excès d'humidité — la terre restant dans de bonnes conditions physiques.

3. Excellente protection. Taux des essais: fibre de verre: 100; autres

couches protectrices 60-80.

4. Maintient le sol à une température constante - les fluctuations sont désastreuses pour la vie des plantes.

5. Est stérile - n'introduit aucune mauvaise graine comme le font le fumier et la paille.

6. Les plantes recouvertes de verre repartent mieux au printemps et plus

7. Très facile à poser et à enlever. N'abîme pas les plantes.

8. Peut être enroulée et mise de côté.

Autres emplois dans la floriculture de la fibre de verre de Corning

On doit rappeler que ceci est seulement une des nombreuses applications possibles des produits en fibre de Corning dans le domaine de l'agriculture. Il y a plus d'un an les spécialistes d'orchidées découvrirent que la fibre de verre était une substance très favorable aux racines de ces plantes. A présent un seuriste connu à prouvé que les oignons peuvent pousser plus rapidement et mieux dans une des fibres de Corning que dans du gravier ou de la mousse et ce qui est plus étonnant, des variétés d'oignons qui n'avaient auparavant jamais pu pousser dans le gravier ont fleuri rapidement dans ces fibres de verre.

Ceci permettra à l'amateur de fleurs de faire pousser presque n'importe quelle sorte de plante dans un délai d'environ un mois, simplement en plaçant un oignen dans de la fibre de verre de Corning et en lui donnant les

soins habituels

La conservation des dahlias a été pendant longtemps un problème pour les jardiniers, grands et petits Durant l'hiver les oignons de dahlias peuvent être avantageusement tenus dans la laine La laine de Corning est une des meilleures substances connues pour cet emploi. La détélioration est réduite au minimum et les oignons sont dans d'excellentes conditions pour être plantés au printemps.

Les arbres et les buissons peuvent être protégés des insectes et des ani-

maux en entourant leur pied avec de la fibre de verre.

Ceci ne représente que quelques unes des applications de la fibre de verre Corning en agriculture. Beaucoup d'autres se développeront sûrement au fur et à mesure que son emploi se généralisera.

Le Congrès d'Alger

Ainsi que nous l'avions annoncé, c'est le dimanche 10 avril que s'est réuni à Alger le 32° Congrès de la Fédération des Associations viticoles d'Algérie.

Sur l'initiative de M. Barthe, il avait été décidé que les Associations représentées auraient à se prononcer sur l'adaptation de la législation viticole à l'évolution de la conjoncture économique.

Le Congrès a inauguré ses travaux en présence de 72 délégués représentant 22 Associations ou syndicats viticoles métropolitains ou algériens.

Dès l'ouverture. M Sicard président des vignerons d'Oranie, donne lecture de la motion suivante qui est adoptée à l'unanimité. « La Fédération des associations viticoles de France et d'Algérie, avant de commencer ses travaux, tient à affirmer la configue de la viticulture a tionale au statut viticole qui en dépit de déficiences indéniables et fatales, lui a rendu des services certains. Toutefois, forte de l'experience de plusieurs années, elle demande instamment que entre charte subisse avant es prochames vendanges des modifications qui, respectant les trois termes : assabiissement, financement, échelonnement, rendront le fonctionnement à la fois plus souple et plus efficace et garantiront instamment :

- 1º L'assainissement effectif du marché, quelle que soit son importance en récolte.
- 2³ L'approvisionnement exclusif des marchés par les vins d'excellente qualité.
- 3º A l'unanimité elle déclare qu'elle accepte d'avance toutes les mesures ayant pour but d'assurer l'un et l'autre de ces résultats.

Sur propo ition de M Roze, du Centre-Ouest, la motion est ainsi complétée: « Et fait confiance au président Barthe pour continuer à défendre avec son énergie coutumière devant le Parlement et dans les Conseils du Gouvernement, les intérêts de la viticulture française ».

M. Barthe prend alors la parole et s'élève tout d'abord contre le manque de discipline de certains viticulteurs — qui vendent leur récolte à un prix inferieur a celei de rese ils permaient prétender en attendant — grâce aux avances dont ils peuvent bénéticier — I heure de la liberation au prix mini-

mum attaché à chaque tranche et qui de ce fait retardent, au détriment de la collectivité, la mise en application de l'article 8.

Le Président insiste ensuite sur la nécessité de répartir les charges du statut viticole sur un plus grand nombre de vignerons et par l'interdiction absolue de nouvelles plantations de stabiliser le vignoble à sa surface actuelle.

Le Président indique ensuite que les arrachages facultatifs ont entraîné des exonérations abusives et de nature à compromettre l'assainissement: la mesure trop libérale — dispense de fourniture d'alcool vinique qui en résulte devra être abrogée.

Les fraudes de toutes espèces devront être poursuivies et réprimées : la législation sur les vins provenant de cépages interdits sévèrement appliquée.

En terminant son exposé, M. Barthe souhaite que du Congrès sorte enfin l'accord entre toutes les régions.

(A suivre).

P. D.

PARTIE OFFICIELLE

Distillation obligatoire

Circulaire aux Directeurs des Contributions indirectes (N° 2409 du 4 avril)

Le décret du 23 décembre dernier a prescrit la distillation obligatoire d'une fraction de la récolte de 1937 et imposé des fournitures d'alcool aux producteurs de plus de 400 hectolitres de vin. Dans son article 2, § 2, il permet aux récoltants de se libérer en faisant imputer sur la partie de leurs prestations devant être réglée obligatoirement en alcools de vin, des alcools de même nature livrés au titre du contingent de la campagne en cours. L'imputation est, toutefois, subordonnée à la livraison des alcools avant le 1° avril 1938.

L'expression « livraison des alcools » ne doit pas être prise dans son sens littéral, qui exigerait la remise effective des marchandises à un entrepôt d'Etat. Pour de multiples considérations, en effet, les alcools ne sont pas livrés au jour le jour, mais périodiquement, par chargements complets. Dans certains cas, ils demeurent même sur place, à la disposition de distillateurs agréés comme intermédiaires vendeurs, par la Direction du Service des Alcools.

Au cas particulier, il sera satisfait au voru de la règlementation, quand les alcools auront été produits avant le 1° avril courant. C'est ainsi qu'il convient d'interpréter les dispositions du décret.

Messieurs les Directeurs sont priés de bien vouloir adresser au service des instructions en ce sens et l'inviter à faire figurer, désormais, sur les bordereaux de livraison d'alcools de vin destinés au contingent, l'une des deux mentions suivantes : « alcools produits avant le 1º avril 1938 » ou « alcools produits depuis le 1º avril 1938 ». Cette dernière catégorie d'alcools ne pourra plus être imputée sur les prestations de la campagne en ceurs.

BULLETIN COMMERCIAL

MIDI.

GARD. - Nimes, 11 avril. - 8°5 à 11°, 17 à 14 fr.; costières, 11° et au dessus, 15,00 à 13 fr. 50; vin de café, 17 à 16 fr.; blanc et rosé, 16 à 15 fr., moyenne des 10 degrés 5,

Alès, 8 avril — Vins rouge aramon, 8°5 à 10°, 16,50 à 15 fr. 25; vins rouge coteaux, 10° à 14°, 15,25 a 14 fr. 50.

HÉRAULT. — Montpellier, 12 avril. — Rouge, 9° à 12°, 16,73 à 14 fr Moyenne, 10°5, 15 fr. 25; vins rosés et blancs, incotés.

Chambre d'Agriculture de l'Hérault. - La Commission d'établissement des cours des vins et alcools nous communique :

Les dégât, très considérables occasionnés par la gelée en de nombreux endroits, tournent au désastre A l'heure où nous écrivons ces lignes le froid continue les pertes fort élevées et qu'il est encore impossible de chiffrer peuvent encore s'accroître.

En présence d'une telle situation, de nombreux vignerons ont ferméle portes de leurs caves et ne sont plus vendeurs.

Sète, 6 avril. - Vins de pays, vin rouge, 14,00 à 16 fr. 75; rosé, 14,00 à 16 fr. 75; blanc, 15.25 à 17 fr.

Vins d'Algérie: rouge, 14,75 à 15 fr. 75, rosé, 15 à 16 fr.; blanc, 16 à 17 fr.

Béziers, 8 avril — Vins rouges, 9°8 à 11°5, 16,50 à 14′fr 00; 8 500 hl. 10°5, de 14.75 à 15 fr. 50 le degré, sur lesquels 2,900 hl. ont été payés 15 fr 50 le degré; rosés, 14,25 blancs, 11°5, 12°, 14 fr. 50 le degré

Affaires traitées courant de la semaine : Portiragnes, 600 hectos, 11 4, 160 fr. libre Alignan du-Vent, 260 hectos, 10°7, 160 fr. libre; Sérignan, 200 hectos, 10°8, 159 fr., libre, Thézan les Béziers, 600 hectos, 40°4. 156 fr., libre; Maraussan, 420 hectos, 104, 162 fr., libre; Saint-Geniès-le Bas, 140 hectos, 10°2, 160 fr., libre; Causses-et-Veyran, 400 hectos, 10°4, 160 f., non libre; Bassan, 240 hectos, 9°8, 152 fr., non libre.

Olonzac, 10 avril. - 13,75 à 15 fr. 75 le degré avec appellation d'origine minervois.

Saint-Chinian, 10 avril. - Vins rouges, 14,25 à 16 fr. 50 le degré.

- Carcassonne, 11 avril. à 12°, 15 fr.; rouge, 9° à 10°, 16,50 à 15 fr. 50.

Narbonne, 7 avril. - 92 à 12°, 46,50 à 15 fr. 75; moyenne des 10°5, 15 fr. 25.

Lézignan, 6 avril. — Minervois et Cor-bières: 10 a 12°, 15,50 à 13 fr. 50.

Pyrenées-Orientales. - Perpignan, 9 avril. Chambre de commerce: vins rou-ges, de 9.5 à 12, de 16 à 13 fr. 50. Moyenne trammo, 103,50 à 105,50. des 1005, 15 fr. 10.

SUD-OUEST.

Dordogne. - Bergerac. - Les cours ne présentent, sur coux de la cotation du 19 mars, aucun changement particulier : rouges 145 le degré tonneau. Blancs de Bergerac, 140 fr. pour les 11 degrés.

Monbazillac: 145 le degré tonneau.

EST.

BEAUJOLAIS - MACONNAIS . Vins rouges: Maconnais, la pièce, 550 à 600; Maconnais. *** côtes, 600 à 650; Beaujolais, Maconnais. ** cotes, our a our, headylatais, 2* choix 650 à 750; Beaujolais 1s* choix, 800 a 900; Fleurie, 1** choix, 1.000 à 1.200. Vins blancs: Maconnais, 2* choix, 750 à 800; Maconnais, 1** côtes, 800 à 950.

Eau de vie: Base 52°, l'hecto, 500 à 550. La pièce, ou l'hecto, nus à la propriété, courtage, mise en gare et tous frais en sus.

CENTRE.

Loiret. - Orléans, 2 avril 1938. - Vin rouge du pays. Gris Meunier, suivant crus, la pièce nue, 500 à 550; Vin blanc de Sologne, la pièce nue, 400 à 475; Vin blanc de Blois, la pièce nue, de 228 litres, 400 à 475.

Vins pris à la propriété tous frais en sus. ALGERIE.

Alger, 8 avril. - Vin 10°, 433 à 135 fr.: 110, 133 à 135 fr.; 12', 133 à 140 fr.; 12° à 13°; 138 fr

TOURTEAUX

Tourteaux de coprah supérieur juin. 124; tourteaux de coprah 1/2 blanc, livraison mai juin, 129; tourteaux de coprah ceylan, disponible, manque; teaux de coprah cochin, disponible, 448: tourteaux darachides rufisques extra-blancs surazotés, 123; tourteaux de palmistes, 99.

Ces prix s'entendent aux 100 kilos trinco gare ou quai Marseille.

ENGRAIS AZOTÉS

Aux 100 kilogr. par 10 tonnes, départ usines ou ports.

Sulfate d'ammoniaque : (20,40 o/o) d'azote ammoniacal, 112,50 à 116,50,

Cianamide de chaux: granulée (20 o/o d'azote ammoniacal en fûts métalliques réglés à 75 kilos, 121 50 à 124,50

Nitrate de chaux (13 o/o, d'azote nitrique), 102,5 à 105.50; 15,5 0/o d'azote, franco, suivant les destinations, 19,50 à 112,50.

Nurate de soude: synthétique (16 o/o, azote nitrique), 113,50 à 110

Ammonitrates, ammonitre, calconitre, ni-

BULLETIN MÉTEOROLOGIQUE du dimanche 4 au samedi 10 avril 1938

	TEMPERATURE			PLUIE		TEMPERATURE				PL	UIR		
	1938 1 1937		1938	1937	The state of the s		1937		1938	1937			
	maxima)	minima	maxima	minima	mil.	m:.1.	me Ilma	minima	maxima	minima	mill	mill	
	Tours						Reims						
Dimanche.	19. 6 15. 5. 3.						18. 7. 1 14. 1. 1						
Lundi	13.	- 3.	11.		trac.	trac.	12.	-4.	11.	3.	trac.	4.	
Mardi	13.	-i.	9.	0. —1.		3.	11.	-2.	6.	0	1 to		
Mercredi Jeudi	13.	7.	6. 7.	-1.0.0		trac.	13.	8.	44.	8.		2.	
Vendredi	18.	6.	14.	7.		7.	17.	6.	11.	5.		10	
Samedi	47.	2.	9.	-1.		trac.	12.	-i.	44.	1.			
Total	THE STATE ST	7,000E.E.WVE.			trac.	20					2.0	2	
			Angou	lème			Dijon						
Dimanche	27.	6.	43.	i.	1	8.	24.	7.	12.	4.		4.	
Lundi Mardi	14.	1.	15.	3.	1.		14.	1.	16.	2.	2.		
Mercredi	14. 14.	-2.	15.	9.			8.	1.	17 17.	7 8.		trac.	
Jeudi	16.	1.	18.	10.		trac.	11.	2.	18.	8.		or av,	
Vendredi	17.	3.	16.	8.			13.	8.	18.	ð.			
	17.	4.	26.	11.	- CAPPENDE	7.	11.	1.	20.	11.		2.	
lotal					1.0						2.0		
			mont-		ad				Lyc				
Dimanche	23.	1.	14.	7.		trac.	22.	6.	11.	5. 1		1.	
Lundi	10.	1. —4.	13.	1. 6.	7.		19.	2. 1.	13.	5 8.	trac.		
Mercredi	12.	-4.	14.	7.		4.	12.	2.	17.	8.		4.	
Jeudi	13.	2.	19.	9.			14.	3.	19.	7.			
Vendredi	13.	2.	16.	4.			47.	4.	16.	生.			
Saniedi	17.	-2.	25.	GEOGRAPHIA	emphonium>		17.	4.	22.	-	and the same of th		
Total	1				7.0	. 20					5 0		
	Bordeaux				Marseille								
Dimanche .	23.	6. 2.	14.	10.	trac.	5.	18.	12. 7.	12.	5.		2.	
Mardi	14.	-1.	12.	40	trac.		18.	6.	17.	9.			
Mercredi	15.	-2.	47.	9.		trac .	17.	3.	18.	11.			
Jeudi	16.	1.	21.	7.			15.	3.	20.	8.			
Vendredi Samedi	48. 23.	1. 7.	21. 24.	9. 10.		4.	22. 24.	7. 8.	21.	6.			
Total	STREET OF STREET		-	10,	trac.			AUC SPERMEN	and recroimed	BECARROW	65.0	-	
I Utal	Toulouse					, "			Alg	ar l	00.0		
Dimanche					2.			33 1 22.49	» (
Lundi	13.	1.	14.	2.					2	20			
Mardi	14.	-1.	15.	9.					19.1	14.9			
Mercredi	14.	2. 3.	16.	7.		trac.			19.8	12.5 13.2			
Jeudi Vendredi	19.	3.	19.	7.					24.1	16.2			
Samedi	22.	3.		12.					23.2	19.0			
Total	-67/montage	DOMESTIC:			6.0	20	1/8E(1/34/36)		SPECIAL STREET	- III. Obtoblish	-0.00	1	
	Perpignan					Montpellier							
Dimanche	22.	41.	18.	9.		trac.	20.9	10.1	16.8	9.3		trac.	
Lundi	20.	9.	18.	6.			23 2	5 .6	17.3	1.5		0.0	
Mardi Mercredi	17.	4. 7.	17 48.	9. 10.		trac.	18.4	5.5	17.4	10.1		0.0	
Jeudi	19.	12.	25.	15.		32.00	20 3	6.9	24.4	12.2		0.0	
Vendredi	23.	9.	24.	9.			22.6	5.1	23.1	6.5		9.0	
Samedi	27.	8.		10.	~~~	State (Miller)	25.2	6.0	18.1	12.3		0.0	
Total					11.0))					11.5	213.2	
	,					1					,		

Exposition de Marseille 1922. Exposition Pasteur, Strasbourg 1923 Hors Concours, Membre du Jury.

Viticulteurs Ne gardez en cave et n'expédiez que et Négociants,

des vins clairs et de bonne tenue.

LA SANTI

est assurée par le

Conservateur Jacquem

(Citro-Tannio sulfureux) pour vins (blancs, rouges et rosés) Tannin à l'alcool, z % acide citrique, 8 à 9 % anhydride sulfureux, en volume.

PRODUIT UNIQUE SIMPLICITÉ D'EMPLOI RÉSULTAT (ERTAIN

EMPLOI LEGAL. - Ce produit est garanti sans MÉTABISULFITE ou bisulfites alcalins, ni base minérale.

Plus de PIQURES, Plus de CASSES ni de Vins MALADES.

La Santé des futailles

est assurée par le

Fluotone Jacquemin.

Il rend utilisables les plus mauvais fûts.

II, NETTOIE, DÉROUGIT.

STÉRILISE, DÉMOISIT, DÉPIQUE.

il affranchit les fûts neufs du goût de bois.

Demander notice et renseignements gratuits à:

Institut de Recherches Scientifiques.

G. JACQUEMIN O & a Malzéville (Meusthe et Moselle)



SOUFRE CARAT LIQUIDE

200 gr. Soufre total par litre

Anticryptogamique - Insecticide - Mouillant

30 ANNÉES DE SUCCÈS - Des milliers d'a testations

contre Oïdium, Mildiou, Acariose, Court-Noué, Insectes et son dérivé arsenical liquide

35 gr. Arsenic et 150 gr, Soufre total par litre contre Cochylis, Eudémis, Pyrale.

S'aioutent à toute bouillie cuprique sans aucune préparation préalable

Un coup de bâton pour mélanger et c'est tout - NOTICES FRANCO Institut Enologique de Champagne — Epernay (Marne)

Succursale à SAUMUR, 24, rue St-Jean. · P. GAUGAIN, Directeur. — Agents-Dépositaires : M. FAFUR, à Cuxac-d'Aude (Aude). — M. C. TRONCHE, Agent général, à St-Denis-Martel (Lot). et dans les principanx centres viticoles.

FLUOSILICAT

Marque « MOULIN »

Insecticide puissant et efficace

contre les insectes de la vigne, des arbres fruitiers, des légumes, etc... Fabricant; Cooperatieve Superfosfaafbriek, VLARRDINGEN (Holl.)

Représentant pour la France Léon FREYMANN - 96, rue Lafayette - PARIS (xº)



Plus de Futaille gâtée !

avec un cachet "FUTINOL" en 30 minutes, sans défoncer, sans danger, sans fatigue.

De même le sachet Conservateur légal SUL-TAN protègera sûrement vos VINS, CIDRES, PIQUETTES, contre CASSES, AIGRE, TOURNE, GRAISSE, etc...

Succès certains, attestations par milliers!

Vous recevrez ces 2 sachets d'essai et notices si vous envoyez cette image et 4 fr. 50 en timbres-poste à :

G. LALAURIE. Commandeur du Mérite Agricole, Directeur des ETABLE FUTINOL, A VILLENEUVE-SUR-LOT (L.-ET-G.)

Demandez-les à vos fournisseurs En vente : Epiceries, Drogueries, Articles de Cave, Quincailleries

Les Raffineries de Soufre Réunies

Siège social: 1, Place de la Bourse. - MARSEILLE - (R. C. 14.644)

12 Usines à MARSEILLE, FRONTIGNAN, SÈTE, NARBONNE, BORDEAUX ALGER, BENI-MEZED, ARZEW

Marques: A. BOUDE & Fils. L. VÉZIAN, "R.I S.", Bmy CROS

TOUS LES SOUFRES POUR LA VITICULTURE

garantis conformes aux exigences de la loi

sur la Répression des Fraudes.

Catalogues, notices, prospectus, échantillons gratis sur demande

FLUIDOL

pour Soutrer

en Sulfatant

 300 gr. pour 5/10 kgs de notre Soufie
 Vous obtiendrez sans crainte d'engorgement pour un prix modique le meilleur des Soufres moulllables

Agents demandés

FLUIDOL est un puissant adhésif il a fait ses preuves dans la lutte contre le mildiou en 1932 notamment

FLUIDOL mouillant et adhésif connu

est en vente à la

DROGUERIE CENTRALE DU MIDI

6. Avenne de la République, 6 - BÉZIERS

CARBONATE DE COUDE

Les bouillies au Carhonale de Soude SOLVAY sont les plus utilisées

SCOIP VARY

VITICULTEURS!

ADOPTEZ les créations " RICHTER "

R. 99 LE SPLENDIDE PORTE-GREFFE
Puissant et rustique - Résistant au calcaire
Triomphant de la sécheresse - Régulièrement fructifère

R 110. R. 31 Sujets également remarquables.

Tous à sang de Rupestris et de Berlandieri

PEPINIERES RICHTER

BÉZIERS - MONTPELLIER - AIX EN PROVENCE

ESSAYEZ les neuveaux cépages

CARALICANTE

GROS TEINTURIER

issu du Carignan et de l'Alicante-Bouschet puissant — fructifère — durable

Domine tous les cépages teinturiers actuels par l'intense coloration et la qualité supérieure de son vin

ALICARIGNAN

Très productif, très rustique couleur double de celle du Carignan

TOUTES_VARIETES DEVIGNES

VIGNES AMERICAINES

Pépinières de Plants greffés — Racinés — Boutures
Pépinières d'Arbres fruitiers - Péphers - Pommiers - Poiriers etc...

Maison GALHAUD ST-ÉMILION

50 GRAMMES

KUIVRAK

Adhésif ANTICRYPTOGAMIQUE et stimulant des sulfates de cuivre

En combinaison avec Carbonate et Eaux météoriques

donneront l'EAU CÉLESTE

dimenium manumum 1 1019 1101

KUIVRAK détruit Pyrales, Eudémis, et cela sans poison, sans aucun danger Lire notre circulaire encartée dans le *Progrès* du 27 mars 1938

PRODUITS VINÉA

31, Allées Paul-Riquet, BEZIERS

VIRICUIVRE

32 A 94 32 V

Garanti 32 pour cent de Cuivre Métal

OXYCHLORURE

Fabrique par la Société Anonyme PROGIL

40. Quai de Serin, LYON

Ftahlts MAI REC

1, Rue Carlencas - MONTPELLIER
Tél.: 48-24

Soufreuse "JULLIAN"

Pulvérisateur "le LÉGAL'

Pulvérisateur "VAL D'OC"

à pression

Fluatation des CUVES en CIMENT pour les Vendanges et les Vins

ALCOOLS, HUILES, CIDRES, BIERES

L'effranchissement des ouves en ciment par la fluatation peut être fait par le premier venu et représente une dépense de fluate insignifiante par mètre carré. — La fluatation donne aux revêtements en ciment la résistance qui leur manque. — Les cuves ne sont pas attaquées; le vin ne se sature plus, n'est plus trouble, bleuâtre, plat, amer. En outre, l'action spéciale des fluates qui prévient les fermentations parasitaires dans les pores des parois assure la conservation des vins pendant et après la fermentation.

SUPPRESSION DU VERRAGE

Nombreuses Références

J. TEISSET-KESSLER

Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme)

Les larves et l'insecte parfait du DORYPHORE

sont détruits radicalement par contact et ingestion

par poudrages par la POUDRE SAVES SPECIALE Nº 4

par sulfatages par la BOUILLIE INSECTICIDE AS

Cette dernière s'emploie à la dose de 1 kilo par 100 litres d'eau et est garantie sans arsenie

BOUILLIE G. MARQUÈS (7 Grands Prix - Hors Concours)

En 1895, l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpelher, procédant à des essais comparatifs, donna le plus haut coefficient à cette Bouillie.

Soufro-Stéatite permanganaté 10 o/o sulfate de cuivre Soufro-Bouillie mouillable

Etablissements SAVES, 6, Port Saint-Etienne - TOULOUSE



"LE COLLOÏDA EST SOLUBLE" LES AUTRES SOUFRES NE LE SONT PAS

GRIVER
Cuivre en suspension colloidal

rue duGenéral-Thomlère BÉZIERS

PAROIDIUM : Soufre en suspension colloidale

CAROURO

Caroubes de Candie concassées et dénoyaudées en grumeaux et en farine renfermant de 45 à 50 o/o de sucre pur

SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE DU NEOGUM

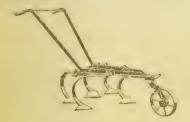
9, Rue Roux-de-Brignoles - MARSEILLE USINE "MASSILIA"

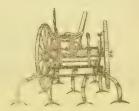
Téléphone Dragon 69-51 - R. C. 19.744

VITICULTEURS ...

Pour produire bon marché, la culture superficielle, rapide, économique donnant des rendements supérieurs s'impose.

Mais elle ne peut être appliquée qu'avec des appareils conçus et construits pour elle.





Vous les trouverez en toute grandeur et tout modèle aux :

Ateliers des CULTIVATEURS "

à CARCASSONNE - 18, route de Toulouse

Brochures relatives à l'application de la méthode de culture "JEAN" et prospectus gratuits sur démande

**TULFATEZ C/ MILDIOU avec JETS **I FUSO ** 1 frou. Lances à main .: 5.00 5,50 3 frous. Vignes gés vige tâtion; et intérieur ceps ... 10.50 is sphérique " (A. Cadorêt et A. M.) 6 frèus inter ceps ... 18.00 Tamiseur apévial "Préjet" ... 5,50 Franco-poste pour commândes au-dessus de 20.00 Indispensable dans leut équipement C/remb', mand., chèq; ou virem. c/c/P. 24260 Paris A. MORINEAU, ing'. 45 bis, r.du Sahel, Paris-120

Pour vos Vignes:

Utilisez les nouveaux pulvérisateurs

VERMOREL

PUISSANCE DE PULVERISATION DOUCEUR DE TRACTION

Villefranche-s/-Saône (Rhône

SOCIÉTE ANONYME au capital de 8:900 000.

VITICULTEURS! Exigez de votre fournisseur le

SULFATE DE CUIVRE

Qualité



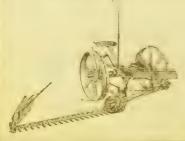
Pureté

Stéatites Cupriques -- Insecticides

La GAULOISE

Société Générale de l'Industrie Cuprique

32, Rue Thomassin — LYON — Tél. Franklin: 64-64
Usines: LE PONTET (Vaucluse); St-FONS (Rhône)



Faucheuses et Moissonneuses

MASSEY-HARRIS

Modèles 1938 perfectionnés à bain d'huile

En vente chez :

PLAZOL & JAMME

11, Rue Maguelone - MONTPELLIER

De tout temps l'homme a cherché à utiliser les forces naturelles parce qu'elles donnent une énergie qui ne coûte rien.

De toutes : le vent seul offre l'avantage d'exister partout en quantité indé-

finie.

Le problème était d'utiliser les petits vents et de défier les tempêtes, ce problème redoutable est solutionné avec la plus grande satisfaction par le MOTEUR A VENT

ARAOU

8 types d'appareils pour grand et petit débit

Catalogue et devis gratuits sur demande Facilité de paiement

Maison ARAOU

NARBONNE (Aude) — Tél.: 2-59



LA SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANÇAIS (RÉGION DU SUD-OUEST)

XI. Consours régional agricole de Toulouse

La Société délivrera les 21, 23 et 24 avril 1938 pour Toulouse au départ de toutes les gares situées sur les sections de : Forx, Saint-Gaudens, Auch, Valence-d'Agen, Ville-franche-de-Rouergue, Narbonne à Toulouse, Castres à Montauban et à Castelnaudary, Tessonnières à Alb, ainsi qu'au départ des gares de : Saint Girons et Salies-du-Salat, des bibless spéciaux d'alter et retour de 5^{au} classe à démi-lurif.

Avec minimum de perception de : 5 fr. pour les adultes et 3 fr. pour enfants de 4 à 10 âns :

Renseignez-vous dans les gares intéressées.







LES PULVERISATEURS ET POUDREUSES

VERMOREL

VILLEFRANCHE - SUR-SAÔNE _ (RHÔNE)

Société Anonyme au Capital de 8.000.000 de francs Catalogue gratuit sur demande

Le Chemin de Fer vous offre :

Sécurité... Régularité... Rapidité...

UTILISEZ

LES BILLETS DE MARCHÉ

...les Billets du bon marché

50 ° = de = oréduction

délivrés TOUTE L'ANNÉE, le Mardi

à destination de

MONTPELLIER

au départ des gares situées sur la section de ligne de :

PAULHAN A MONTPELLIER

Les « BILLETS DE MARCHÉ » sont valables, sous réserve de conditions normales d'admission, à l'aller dans tous les trains permettant l'arrivée avant 14 heures; au retour, à partir de 10 heures, dans tous les trains permettant le retour à la gare de départ le même jour.

APPAREILS ROTATIFS A CONCENTRER SOUS LE VIDE

Appareils travaillant sous un vide de 74 cm. de mercure donnant une température de 22 degrés centigrades au produit traité.

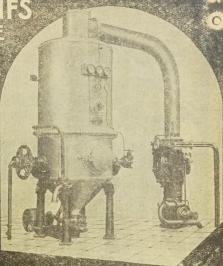
ÉCONOMIE de VAPEUR très importante.

TRÈS GRANDE RAPIDITÉ de concentration

MARCHE CONTINUE et DISCONTINUE.

N'EXIGEANT QU'UNE FAIBLE QUANTITÉ D'EAU pour la condensation.

Peuvent concentrer tous les produits même les plus délicats et à un degré très élevé, tels que tomates, laits, jus de fruits, moûts de raisins, etc...



STAING & POGG

CONSTRUCTEURS A MARSEILLE - 10, RUE AUPHAN

Société Nouvelle des Etablis SILVESTRE

7, Place Bellecour, 7 - LYON

Té'éph.: Franklin 41-82

Produits Anticryptogamiques et Insecticides

Bouillie Michel Perret

Bouillie adhérente par le Sucrate de chaux. Sa grande supériorité lui vient de son adhérence, de sa richesse en cuivre soluble, de la facilité et de l'économie de son emploi. Titre garanti : 15 pour cent de cuivre métal pur.

Verdet neutre « Emerande »

Le plus efficace, le plus pratique, le plus économique. Titre garanti 31,50 o/o de cuivre métal pur.

CASOBYL MALY

Rend immédiatement les soufres mouillables; adhésif puissant. Permet d'effectuer les traitements mixtes . Soufre-Bouillie ..

Glu « Glufix »

Pour défendre les arbres fruitiers contre les ravages des chenilles et surtout des chématobies ou phalènes hiémales.

40 années de références et de succès



BLEUFIX



Le Bleufix est une spécialité de LA LITTORALE DE BÉZIERS

LALLITORALE

PERA FRERES

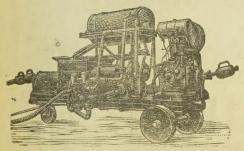
FLORENSAC (Hérault)

FRANCE



Déposée France et Etranger

Matériel Vinicole moderne



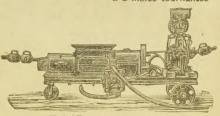
Moto-Presse avec Pompe et Débourbeur



Presses Hydrauliques en acler Presses à Grande Surface à 3 males tournantes



Fouldrs-Pompes
avec prise de moûts sous les rouleaux



Moto-Presse avec Pompe



Compresseur-Elevateur de marc ouvé eupprimant le renassage des marcs à la presse hydraulique



Tasseur de maros en allos



BOUILLIES CUPRIQUES Cupro-Arsenicale DORYPHORIQUE Polysulfor (Bouillie sulfo-calcique) SOUFRES NOIRS ORDINAIRE CUPRIQUE NICOTINÉS

Parasitox
Massacrol
Fourmicide
Dorypoudre

Insecticide en poudre Détruit tous insectes des légumes, fleurs, fruits, etc...

Souverain contre tous pucerons

Anéantit les fourmiliéres

Extermine en poudrages le doryphore

VERT SCHLŒSING Acéto-arsénite de cuivre aussi actif et moins cher que les meilleurs arséniates.

